マシンを新調したい人も、パーツを1点交換したい人も必見!
2015年11月号（毎月29日発売）・9月29日発売・第25巻第11号・通巻255号
DOS/V POWER REPORT
2015 11
ドスブイパワーレポート
出先でも読める! かさばらない!!
本誌購入特典
電子版
無料ダウンロードできます!
主役は出揃った!!
今が買いの
本誌イチオシアイテムがずらり
PCケース
CPU
2015秋
自作PCパーツ
超
コレクション
400
メモリ
ビデオカード
SSD
マザーボード
CPUクーラー
電源
HDD
無償のFreeNASで構築する
ファイルサーバー：ファーストステップ
特選HDMIキャプチャカード
&ユニット19
最新液晶ディスプレイ大集合!!
GIGA-BYTEマザーで作る
Skylakeマシン組み立て講座
特別付録
情報倍増！ダブル小冊子
実用にもウンチクにも
完全保存版
CPU&チップセット
データベース
2004-2015
CPU&チップセット
データベース
2004-2015
Windows 10対応版も大量収録!
定番&新顔
フリーソフト集
Windows 10対応版も大量収録!
定番&新顔
フリーソフト集

C O N T E N T S

www.dosv.jp

DOS/V POWER REPORT

11

November 2015

表紙撮影：若林直樹（STUDIO海童）

C O N T E N T S

DOS/V POWER REPORT 11 November 2015

Special Report

特別企画

連載

※FrontLineは休載します。

PRODUCTS REVIEW

COLUMN

そのほか

impress mook

インプレス

ドコモ、au、ソフトバンクから格安SIMで激安に。そのままでちょい安に。

9月30日発売予定!

あなたと家族のスマホ代がサクッと半額以下になる本

定価（本体907円+税）　飯塚 直、正田拓哉 著

B5正寸判／96ページ

ISBN978-4-8443-3927-4

電子版 800円+税※

※インプレス直販参考価格です。

毎月のスマホの料金は高いとは思いませんか？この本はそんなあなたのスマホ代をどうしたら安くできるのかをまとめた本です。話題の格安SIMにはどういった流れで乗り換えればよいのか、どの格安SIM業者がおトクなのか、メールのデータはどう保存しておけばよいのか、友人や知人へのお知らせはどうやればよいのかなど、実用的にまとめています。安くする方法はいくつかコースを設定し、まねしやすいものにしました。この本でスマホを乗り換えてみましょう。

はじめてでも大丈夫
スマホ乗り換えの流れがまる分かり!

●電話番号移行の基本を紹介
●コース別で迷わない！スマホの乗換案内
●もっと安くなる“低価格通話アプリ”活用法
●今買えるお勧め“SIMフリースマホ”
ほか……

これがスマホの“乗換案内”

1. スマホ代はこうして安くする ～乗り換えの基本～
2. あなたのスマホの乗換案内 ～コース別ですぐ分かる～
3. スマホのデータ保存と初期設定 ～乗り換えに必要なあれこれ～
4. スマホを便利にするあれこれ

本書のご購入について、詳しくはこちら　http://book.impress.co.jp/books/1115102046

［お問い合わせ］info@impress.co.jp　｜　株式会社インプレス

ZOTAC GeForce GTX 950 AMP! Editionを旧世代と比較

Sandy世代から買換えでビデオカードも2倍高速に、ゲームをするなら最新モデル

TEXT：石川ひさよし

今回紹介するZOTACのGeForce GTX 950搭載カード「GeForce GTX 950 AMP! Edition（ZT-90603-10M）」

新旧GPUをまずはスペック面から比較する

ZOTAC GeForce TX 950 AMP! Edition

Memory Type	GDDR5 (Samsung)	Bus Width	128 Bit		
Memory Size	2048 MB	Bandwidth	112.3 GB/s		
Driver Version	10.18.13.5582 WHQL (ForceWare 355.82) / Win10 64				
GPU Clock	1203 MHz	Memory	1755 MHz	Boost	1405 MHz
Default Clock	1203 MHz	Memory	1755 MHz	Boost	1405 MHz

Memory Type	GDDR5 (Samsung)	Bus Width	256 Bit		
Memory Size	1024 MB	Bandwidth	115.2 GB/s		
Driver Version	10.18.13.5582 WHQL (ForceWare 355.82) / Win10 64				
GPU Clock	675 MHz	Memory	900 MHz	Shader	1350 MHz
Default Clock	675 MHz	Memory	900 MHz	Shader	1350 MHz

EVGA GeForce GTX 460 1GB

最新世代ビデオカードとして用意したのはZOTACの「GeForce GTX 950 AMP! Edition」だ。NVIDIAのメインストリーム向けGPU「GeForce GTX 950」を搭載しており、これをオーバークロックしたモデルだ。CUDAコア数は768基で、コアクロックは1,203MHz、Boostクロックは1,405MHz、メモリはGDDR5の128bit接続で7GHzだ。メモリ容量は2GBとなる。

対するは、ミドルレンジGPU「GeForce GTX 460」を搭載するEVGAの「01G-P3-1371」。ファイナルファンタジー XIVやBattlefield 3などを遊ぶために購入したというユーザーも多いのではないだろうか。GeForce GTX 460は、CUDAコア数が336基で、コアクロックは675MHz、Boostには非対応で、当時は別にシェーダークロックが用いられており、こちらが1,350MHz、そのほかメモリはGDDR5の256bit接続で3.6GHzだ。メモリ容量は1GBとなる。

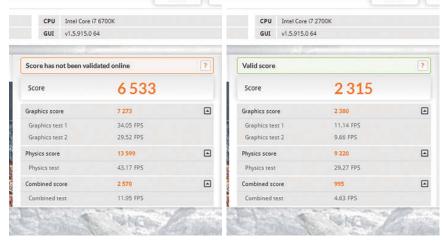
スペック面で比較すると、まずメモリ容量の違いを紹介したい。GeForce GTX 460 1GBは、当時で大容量モデルだったが、今はひとつ下のクラスのGPUでも2GB搭載していることが珍しくない。GPU性能が上がれば画質の向上や、それに伴うテクスチャの増大などでより多くのグラフィックスメモリを必要とする。クーラーで見ると、GeForce GTX 460側はオリジナルクーラーではあるが、シングルファンでカバー部分が大きく、いかにも古い設計だ。一方、GeForce GTX 950側もオリジナルのクーラー採用しており、トレンドであるデュアル構成の大型ファンを搭載し、合わせてフレームも細めだ。さらに、低負荷時にはファンを停止させる機能も付いている。補助電源コネクタについては、GeForce GTX 460は6ピン2基、GeForce GTX 950は、6ピン1基だ。TDPで見ると、GeForce GTX 460（1GB）は160W、GeForce GTX 950は90Wと実に70Wもの差がある。

ZOTAC GeForce GTX 950 AMP! Editionの補助電源端子は6ピン1基でTDPは90W（左）、EVGA GeForce GTX 460 1GBの補助電源端子は6ピン2基でTDPは120W（右）

性能は2〜3倍向上、フルHD・最高画質でPCゲームを楽しむなら最新世代がオススメ

さて、ここからはそれぞれの世代の環境でパフォーマンスの比較をしてみたい。まずは3DMark。DirectX 11のテストとなるFire Strikeのスコアで比較してみよう。GeForce GTX 950を搭載するSkylake環境では6,533ポイント、GeForce GTX 460のSandy Bridge環境は2,315ポイントと、大きな開きが確認できた。とくに、グラフィックススコアで見ると、7,273対2,380となり、3倍の開きが見られた。GT1のフレームレートも、34.05fps対11.14fpsだ。続いてファイナルファンタジーXIV：蒼天のイシュガルドベンチマーク。こちらはDirectX 9またはDirectX 11を選択できる。そこでDirectX 11の最高品質、1,920×1,080ドットという環境でテストしてみた。スコアは7,014対2,758で、2倍以上の開きがある。なお、Sandy Bridge環境の2,758は、評価としては「やや快適」だ。ただし、フレームレートを確認すると21.018fpsで、30fpsに満たない。快適とは判定されているが、画面を見る限り、スムーズさには欠ける印象だ。次はメタルギア ソリッド V グラウンド・ゼロズ。設定は引き続き最高品質、1,920×1,080ドットとした。ベンチマークモードがないので、FRAPSを使用し、1分間のフレームレートを計測したところ、59.917対30.550fpsとなった。Skylake環境ではほぼ50〜60fps前後で、一般的な60Hzの液晶ディスプレイの性能を存分に発揮し、スムーズな描写が得られる。一方、Sandy Bridge環境でも平均30fpsは満たしたものの、時折30fpsを割り込むので、スムーズさに欠けるシーンが見られた。

このように、Skylake環境のGeForce GTX 950は、Sandy Bridge環境のGeForce GTX 460とを比べると、2〜3倍のパフォーマンス差がある。また、快適度という点で、最新ビデオカードはとにかく静音性能の向上が目覚ましい。高負荷時で見ると、ZOTAC GeForce GTX 950 AMP! Editionは34dB、EVGA GeForce GTX 460 1GBは52dBと、ここでも大きな開きがあった。実際にゲームを楽しむ際、ゲーム中のオーディオ、サラウンドをより豊かに楽しみたいのであれば、買換えどきと言える。

	Skylake環境	Sandy Bridge環境
CPU	Core i7-6700K	Core i7-2700K
マザーボード	ASUS H170 PRO GAMING	ASUS P8Z68-V/GEN3
メモリ	DDR4-2133 8GB×2	DDR3-1333 2GB×2
ビデオカード	ZOTAC GeForce GTX 950 AMP! Edition	EVGA GeForce GTX 460 1GB
SSD	Plextor M6V PX-256M6V 256GB	Plextor M2P PX-128M2P 128GB
OS	Windows 10 64bit	Windows 10 64bit

Skylake＋GeForce GTX 950（左）とSandy Bridge＋GeForce GTX 460（右）のスコア（3DMark）

Skylake＋GeForce GTX 950（左）とSandy Bridge＋GeForce GTX 460（右）のスコア（ファイナルファンタジー XIV: 蒼天のイシュガルド ベンチマーク）

Skylake＋GeForce GTX 950（左）とSandy Bridge＋GeForce GTX 460（右）のスコア（メタルギア ソリッド V グラウンド・ゼロズ）

No.1
ASRock
Z97E-ITX/ac

http://www.asrock.com/

Z97を搭載した、LGA1150 CPU対応のMini-ITXマザーボード。IEEE802.11a/ac/b/g/n対応の無線LAN＋Bluetooth v4.0機能を標準で装備し、M.2スロットも搭載しているなど高機能。

提供：編集部

No.2
Antec
EarthWatts EA-450-PLATINUM

http://www.antec.com/

80PLUS Platinum認証を取得している、高効率なATX電源ユニット。定格出力450Wで、ケーブルは直付けタイプ。12cm角の静音ファンを採用し、奥行きが14cmと短めなので小型PCでも使いやすい。

提供：編集部

No.3
EVGA
Hardon Air

http://www.evga.com/

定格出力500Wの80PLUS Gold認証取得電源を標準で搭載した、ミニタワー型Mini-ITXケース。長さ26.7cmの大型ビデオカードも搭載可能で、小型のゲーミングPC用途にも向く。

提供：編集部

No.4
Micro-Star International
ロゴ入りシステム手帳

http://jp.msi.com/

MSIゲーミングシリーズのロゴ入りシステム手帳。バイブル（B6）サイズで、用紙の追加・交換ができる。カードやペン用のポケットも装備。

提供：エムエスアイコンピュータージャパン株式会社

No.5
インプレス
絶対に失敗しない Windows 10 無料アップグレード

http://book.impress.co.jp/

Windows 7/8/8.1からWindows 10へのアップグレードの方法を詳しく解説。Windows 7世代のノートPCをWindows 10で快適に使うための、メモリやSSDの増設・換装手順も掲載している。

提供：株式会社インプレス

読者プレゼント

Webサイトからご応募ください **http://www.dosv.jp/**

プレゼントの応募ならびにアンケートの回答はWebサイトからのみです。
ハガキによる応募はできませんのでご注意ください。

応募方法

上記のDOS/V POWER REPORTのWebサイトからアンケートのフォームにアクセスし、ご希望のプレゼント番号一つとアンケートの回答すべてをご入力ください。
※応募者多数の場合は抽選とさせていただきます。当選者は本誌2016年1月号にて発表いたします。

Webアンケートに回答するためには、「CLUB IMPRESS」へのユーザー登録（登録料、会費は無料。未成年でも登録可）を行なう必要があります。アンケートフォームへのアクセスには、会員登録時のID・パスワードが必要です。

応募の締め切り：2015年10月25日（日）

※すべてのプレゼントは、メーカー保証・サポートを受けることができません。
一部の製品は記事作成時のテストなどで試用済みです。あらかじめご了承ください。

総力特集
主役は出揃った!!
今が買いの
本誌イチオシ
アイテムがずらり
2015秋
自作PCパーツ
超
コレクション
400
HERO
MAXIMUS VIII HERO
6.0TB
WD Red
NAS Hard Drive
SanDisk
Ultra II
Solid State Drive
PLEXTOR
M6V
SATA 6Gb/s SSD
crucial

Skylake世代のラインナップが拡充

CPU編

TEXT：鈴木雅暢

2015秋のトレンド

- 第6世代Coreプロセッサが登場
- 市場には新旧3世代が混在する状態
- マザー、メモリも考慮した選択が必要

Skylake-Sのラインナップがほぼ出揃うも3世代が混在

Intelが開発コードネーム「Skylake-S」こと第6世代Coreプロセッサのラインナップを一挙に発表。ハイエンドからローエンドまで、ほぼフルラインナップが出揃った。ただ、発表はされたものの流通時期が未定というモデルも多くあり、これまでの第4世代Coreプロセッサを一気にリプレース……という段階までは来ていない。6月に追加された第5世代の2モデルとともに、メインストリームクラスでは3世代が混在する状況となっている。

第6世代では、CPU/GPUコア、キャッシュを含めた全体にわたって構造がリニューアルされており、クロックあたりの性能が向上し、TDPもKモデル以外は第4世代よりも低く設定されているように、とくに高負荷時の電力効率は高い。さらに、DDR4メモリへの対応、システムバス／チップセット内蔵イン

メインストリーム向けIntel Coreプロセッサ現行3世代の仕様比較

	第6世代 Coreプロセッサ	第5世代 Coreプロセッサ	第4世代 Coreプロセッサ
開発コードネーム（デスクトップ向け）	Skylake K、Skylake-S	Broadwell-C	Haswell、Haswell Refresh
ソケット仕様	LGA1151	LGA1150	LGA1150
製造プロセスルール	14nm	14nm	22nm
Core iシリーズのプロセッサー・ナンバー	6000番台	5000番台	4000番台
Pentiumのプロセッサー・ナンバー	G4000番台	なし	G3000番台
Celeronのプロセッサー・ナンバー	未発表	なし	G1800番台
対応メモリ	DDR4 SDRAM、DDR3L SDRAM（1.35V）	DDR3 SDRAM、DDR3L SDRAM（1.5V）	DDR3 SDRAM、DDR3L SDRAM（1.5V）
内蔵GPU	第9世代Intel HD Graphics 530/510	第8世代Intel Iris Pro Graphics 6200	第7世代Intel HD Graphics 4600/4400
内蔵GPUのAPIサポート	DirectX 12、OpenGL 4.4、OpenCL 2.0	DirectX 11.2、OpenGL 4.3、OpenCL 2.0	DirectX 11.1、OpenGL 4.0、OpenCL 1.2

対応マザーのほとんどはDDR4のみの対応

CPUとGPUコアの仮想メモリ空間共有に対応。GPU高速化対応アプリで強みを発揮

前世代HD Graphicsの2倍以上のEU（実行エンジン）を内蔵したGPUコアと高速キャッシュを搭載

Intel Coreプロセッサの型番末尾文字の意味

末尾アルファベット	倍率ロックフリー	位置付け
K	○	高性能モデル、OC向け
C	○	コンテンツ制作向け
（アルファベットなし）	×	通常モデル
S	×	TDP 65Wモデル（第4世代のみ、第5世代以降はCモデル、通常モデルに統合）
T	×	省電力モデル、TDP 35W（第4世代では一部45W）

Skylake世代の特徴

CPUソケットがLGA1151に
- LGA1150とは互換性がない
- CPUクーラーはLGA1150と共通で使える

DDR4 SDRAMをサポート
- DDR4/DDR3L両対応だが、対応マザーは大半がDDR4専用

対応チップセットの機能強化
- チップセット側PCI Expressも3.0に対応
- システムバスがDMI 3.0に（PCI Express 3.0 x4相当）

CPUコアのマイクロアーキテクチャが変更
- クロックあたりの性能が向上

内蔵GPUコア性能が向上
- 1EUあたりの性能が向上
- DirectX 12、OpenGL 2.0サポート
- H.265 HEVCのHWエンコード／デコードに対応

電力効率が向上
- 14nmプロセスルールを採用
- 通常モデルのTDPが65Wに。Kモデルは91W、Tモデルは35W

新旧Coreプロセッサの外観

サイズは同じ37.5×37.5mmだ。LGA1151では基板が薄くなったが、ヒートスプレッダ（表面の金属板）の背が高くなったためトータルの高さは共通だ

CPUソケットはLGA1151に移行

従来の第4／第5世代で使われていたLGA1150とは互換性がない。ただし、CPUクーラーは共通のものが引き続き使用できる

第9世代GPUコアのメディア機能

コーデック	デコード	エンコード
JPEG	○	○
MJEPG	○	○
MPEG2	○	○
AVC	○	○
MVC (Long GUID)	○	○
HEVC 8bit	○	○
HEVC 10bit	○*	×
VC-1	○	×
VP8	○	○
VP9	○*	×

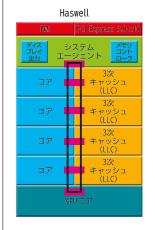
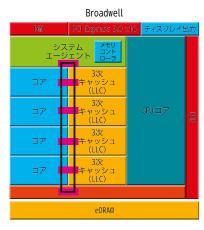
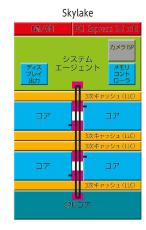
H.265（HEVC）にも対応

○は専用回路によるハードウェアエンコード／デコード対応。＊付きの○はGPU（EU）演算による高速化に対応していることを示す

ターフェースの広帯域化など、プラットフォーム自体も進化しているため、将来性、拡張性でもメリットが大きい。

ただ、第6世代のCPUを導入する際は、マザーボードに加えて、多くの場合はメモリの買い換えも必要になるためコスト負担が大きい側面もある。その辺りを考慮すると、マザーボード、メモリとも共通で使える第4世代／第5世代の選択肢も浮上してくる。とくに、第5世代の2モデルは大規模なGPUコアを搭載しており、GPUのコア機能面でも第4世代からの強化点が多く、純粋な描画性能だけでなく、GPUによる支援機能が利用できるアプリケーションなどにも強みを見せる。

第6世代ではGPUコアも内部構造が進化し、H.265のハードウェアデコード／エンコードに対応するなど機能も強化しているが、大規模GPUコアを搭載するモデルはなく、描画性能は第5世代におよばない。内蔵GPUシステムが前提であるならば、あえて第5世代を選ぶ手もある。このように選択肢が多く残されている状況は、ユーザーにとっては分かりにくい面もあるかもしれないが、メリットでもあるだろう。

Intel Coreプロセッサ現行3世代のブロック構成の比較

第6世代のSkylakeでは、CPUコア内部のマイクロアーキテクチャが大きく改良され、命令を効率よく実行できるようになっているが、第2世代のSandy Bridge以来、CPUコアとほかのブロックを接続するリングバス構造も大きく変更され、LLC（3次キャッシュ）の性能も大幅に高速化している。第5世代のBroadwellは、GPUコアに多数のトランジスタを使ったGPUコア強化モデルで、eDRAMと呼ばれる128KBの外部キャッシュ（CPU基板に実装）も搭載する

現行3世代の実力をベンチマークで一斉比較!

新旧3世代の主力を含め、現行CPUの主要モデルの性能をベンチマークテストで比較した。なお、今回、Core i7-6700Tが入手できなかったが、OEM向けのCore i7-6700TEを入手できたので参考までに加えている。

さて、PCの総合性能を見るPCMark 8 (Ho

【検証環境】マザーボード：ASUSTeK X99-A（Intel X99）、ASUSTeK Z170-A（Intel Z170）、ASUSTeK Z97-A（Intel Z97）、ASUSTeK A88X-GAMER（AMD A88X）、メモリ：Micron Crucial CT4K4G4DFS8213（PC4-17000 DIMM 4GB×4）、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DIMM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、AMD Radeon R9 Gamer Series 8GB R938G2130UK（PC3-17000 DDR3 SDRAM 4GB×2）、ビデオカード：ASUSTeK STRIX-GTX970-DC2OC-4GD5（NVIDIA GeForce GTX 970）、SSD：Samsung 840 PRO MZ-7PD256B/IT（Serial ATA 3.0、MLC、256GB）、電源：Sea Sonic Xseries XP2 SS-660XP2（660W、80PLUS Platinum）、CPUクーラー：サイズ 虎

me）は、外部ビデオカード環境と内蔵GPU環境両方で実行した。ビデオカード環境でのトップはCore i7-4790Kだが、次は何とCore i3-6320。さらにCore i7-6700K、Core i5-6600K、Core i5-4690Kなどもほぼ横並びで続いた。少し意外な序列だが、最大周波数の高いモデルという点は共通している。比較的負荷が軽い内容のためか、コア／スレッド数、世代の影響は見られない。

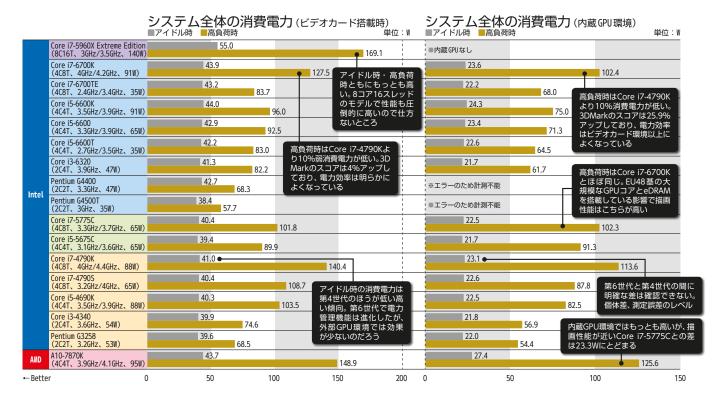
内蔵GPU環境では、力関係が大きく変わる。第5世代の2モデルが上位を占め、次にCore i7-6700K、Core i5-6600K、Core i3-6320、Core i5-6600の第6世代、第4世代はその後にようやく最上位のi7-4790Kが顔を出す。内蔵GPUの性能、機能面に優れた第5世代以降の優位が目立つ結果だ。

CINEBENCH R15は、CPUテストではCore i7-5960Xが突出したスコアをマークし、8コア16スレッドならではのマルチスレッド性能の高さを見せている。次いで、Core i7-6700K、Core i7-4790K、Core i7-5775Cと続き、コア／スレッド数が多いモデルが上位を占めるが、第6世代の優位も感じられる。CPU（シングルコア）では周波数の高いモデルが上位を形成するが、ここでも第6世代は第4世代に対してはっきり優位という傾向が現れている。

内蔵GPU環境での3DMark（Sky Diver）では、第5世代の2モデルがワンツーを決めた。48基のEUとeDRAMを搭載するGPUコア「Iris Pro Graphics 6200」の強さがはっきり現われたためだ。これらと同じく内蔵GPU重視の設計を採るAMDのA10-7870Kがそれに次いでいる。そのほかはこの三つのCPUとは大きく差があるが、第6世代と第4世代では前者のほうが明らかによいスコアをマークしており、世代の進化により内蔵GPUの描画性能の底上げが進んでいることが見て取れる。

主要モデルの消費電力を検証する

ビデオカード搭載時と内蔵GPU利用時それぞれの環境でシステム全体の消費電力を比較した。高負荷時の条件が両者で違うので注意してほしい。世代間の比較に注目すると、ビデオカード環境ではCore i7-6700Kは、Core i7-4790Kより9.9％減、Core i5-6600KはCore i5-4690Kから約7.2％減とはっきり下がっている。内蔵GPU環境も同様に、性能が向上しているにもかかわらず、消費電力はCore i7、Core i5ともに10％弱減っている。一方、アイドル時は、とくにビデオカード環境で第6世代のほうが高い傾向がある。第6世代ではFIVR（CPU内蔵電圧レギュレータ）を廃止する一方、より細かい単位で電力管理を行なうことで補うが、ビデオカード環境ではGPUがその管理範囲外となるため効果が低下するのだろう。もっとも、ここまで細かい差が内蔵GPUシステム以外で問題になることは少なく、気にする必要もないかもしれない。

徹、OS：Windows 10 Pro 64bit版、アイドル時：CINEBENCH R15実行終了後放置し5分経過後の値、高負荷時（ビデオカード搭載環境）：CINEBENCH R15（CPU）実行中の最大値、高負荷時（内蔵GPU環境）：3DMark（Sky Diver）実行中の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

4コア+HT | Haswell-E/Skylake Broadwell など | LGA2011-v3/LGA1151 LGA1150 | GPUなし／あり

Intel Core i7

Core i7-5960X Extreme Edition

Core i7-6700K

LGA1151/LGA1150版Core i7は、LGA1151/LGA1150版Core i5以下の延長線上にあるハイエンドのブランドだ。Hyper-Threading（HT）に対応し、8スレッドの同時実行が可能な点と、Turbo Boost時の最大周波数が比較的高く設定されている点がCore i5との主な違い。メインストリームの扱いやすさと、ハイレベルなマルチスレッド処理性能を兼ね備える。今後の主力になる最新の第6世代（LGA1151対応）は、内部構造の改良によって周波数あたりの性能向上が図られているほか、対応メモリ、チップセットも含めてシステム全体にわたって進化しており、将来性、拡張性の点でもメリットが大きい。

LGA2011-v3版Core i7は、とくに性能を強く求めるユーザーのために用意された「ウルトラハイエンド」で、8コア／6コアモデルは世代の差を超える圧倒的な性能を誇る。メモリ帯域、バス帯域の広さも特徴で、高速なデバイスのポテンシャルもフルに活かせる。その一方で、真価を発揮させるには周辺デバイスも適切な選択が必要で、消費電力、発熱も大きく、冷却、PCケースなどにも配慮が必要と、自作PCで導入するにはある程度踏み込んだ知識が必要だ。

高性能を求めるユーザーのためのハイエンドモデル

LGA1151/LGA1150にはない6コア以上のモデルを備える。HTにも対応し、圧倒的なマルチスレッド処理性能を誇る

DDR4-2133のクアッドチャンネルアクセスに対応しており、4本1組で使うことでLGA1151の2倍にあたる68.3GB/sもの帯域を実現

LGA2011-v3対応（第4世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo Boost時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i7-5960X Extreme Edition	Haswell-E	8/16	3GHz（3.5GHz）	20MB	○	―	22nm	140W	DDR4-2133、4ch	136,000円前後
Intel Core i7-5930K	Haswell-E	6/12	3.5GHz（3.7GHz）	15MB	○	―	22nm	140W	DDR4-2133、4ch	77,000円前後
Intel Core i7-5820K	Haswell-E	6/12	3.3GHz（3.6GHz）	15MB	○	―	22nm	140W	DDR4-2133、4ch	51,000円前後

コアが多いだけあってTDPは140Wと高い。発熱も相応に高く、CPUクーラーの冷却性能、PCケースのエアフロー効率などにも配慮する必要がある

DDR4-2133に対応し、最大帯域はLGA1150の1.33倍に高速化している。DDR3L-1600との両対応だが、多くのLGA1151マザーはDDR4のみの対応だ

LGA1151対応（第6世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo Boost時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i7-6700K	Skylake	4/8	4GHz（4.2GHz）	8MB	○	HD Graphics 530（24基）	14nm	91W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	50,000円前後
Intel Core i7-6700	Skylake	4/8	3.4GHz（4GHz）	8MB	―	HD Graphics 530（24基）	14nm	65W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	42,000円前後
Intel Core i7-6700T ※バルク版	Skylake	4/8	2.8GHz（3.6GHz）	8MB	―	HD Graphics 530（24基）	14nm	35W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	46,000円前後

Kモデルは91Wと高めに設定されているが、通常モデルは65Wと第4世代（84W）より低い。35Wの省電力モデルもラインナップする

第5世代のCore i7は、この1モデルのみ。EU48基とeDRAMを搭載するGPU性能重視モデルだ

LGA1150対応（第4／第5世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo Boost時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i7-5775C	Broadwell	4/8	3.3GHz（3.7GHz）	6MB	○	Iris Pro 6200（48基）	14nm	65W	DDR3-1600、2ch	48,000円前後
Intel Core i7-4790K	Devil's Canyon	4/8	4GHz（4.4GHz）	8MB	○	HD Graphics 4600（20基）	22nm	88W	DDR3-1600、2ch	44,000円前後
Intel Core i7-4790	Haswell Refresh	4/8	3.6GHz（4GHz）	8MB	―	HD Graphics 4600（20基）	22nm	84W	DDR3-1600、2ch	40,000円前後
Intel Core i7-4790S	Haswell Refresh	4/8	3.2GHz（4GHz）	8MB	―	HD Graphics 4600（20基）	22nm	65W	DDR3-1600、2ch	40,000円前後

Haswell Refresh世代でも倍率ロックフリーのモデルはDevil's Canyonという別名で知られる。高性能グリスやキャパシタ増強など高周波数動作に有利な改良がなされており、同世代の中では性能も頭一つ抜けている

4コア | Skylake/Broadwell Haswell Refresh など | LGA1151 LGA1150 | GPUあり

Intel
Core i5

Core i5-6600K

Core i5-5675C

Core i5は、価格と性能、消費電力のバランスに優れたCore i7に次ぐミドルレンジのブランドだ。Core i7と同じく、四つの物理コアを内蔵する「ネイティブクアッドコア」でありながら、価格が比較的リーズナブルな点が特徴。モデル数も多く用意されており、目的や予算に合わせて柔軟な選択ができる。

Core i7との大きな違いは、HT対応が省かれている点にあるが、HTは1コアで2スレッドを実行するという性質上、ソフト側の最適化度合いに左右され、効果も物理コアに比べれば限定的だ。最適化が進めやすいクリエイティブ、マルチメディア系のソフトでは見劣りするものの、それらを除けばあまり差がない。特別こういった分野での利用を目的としていないユーザーにとっては、買い得感の高い選択肢と言えるだろう。

現行ラインナップは、最新のLGA1151版（第6世代）とLGA1150版（第4／第5世代）モデルが混在しているため、購入の際は注意が必要だ。最新の第6世代は性能、電力効率に優れ、システム全体で拡張性、将来性でも有利な一方、従来のLGA1150対応マザーボードでは使うことができないため、マザーボード、DDR4メモリを含めたシステムの初期導入コストまで考慮すると悩ましい面もある。

性能、電力、価格のバランスに優れるネイティブクアッドコア

LGA1151対応（第6世代）

Kモデルは、CPU倍率の上限ロックが解除されており、倍率変更によるOCが手軽に楽しめるモデル。また、第6世代／Z170チップセットからはベースクロック変更によるOCも比較的しやすくなっている

Core i7と同様、DDR4-2133とDDR3L-1600（1.35V）の両対応だが、対応マザーは大半が前者専用だ。なお、通常（1.5V）のDDR3-1600への対応は公式には明記されていない

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo Boost時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i5-6600K	Skylake	4/4	3.5GHz（3.9GHz）	6MB	○	HD Graphics 530（24基）	14nm	91W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	32,000円前後
Intel Core i5-6600	Skylake	4/4	3.3GHz（3.9GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	65W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	30,000円前後
Intel Core i5-6600T ※バルク版	Skylake	4/4	2.7GHz（3.5GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	35W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	32,000円前後
Intel Core i5-6500	Skylake	4/4	3.2GHz（3.6GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	65W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	27,000円前後
Intel Core i5-6500T ※バルク版	Skylake	4/4	2.5GHz（3.1GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	35W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	28,000円前後
Intel Core i5-6400	Skylake	4/4	2.7GHz（3.3GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	65W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	25,000円前後
Intel Core i5-6400T ※バルク版	Skylake	4/4	2.2GHz（2.8GHz）	6MB	－	HD Graphics 530（24基）	14nm	35W	DDR4-2133/DDR3L-1600、2ch	27,000円前後

TDP 35Wと省電力のTモデルの選択肢も豊富。ただ、プロセッサー・ナンバーの数字の部分はあくまでもTモデル内での序列を示しているに過ぎない点に注意

LGA1150対応（第4／第5世代）

第5世代は1モデルのみ。Core i7と同様にGPUコア重視モデルとなっている。末尾の「C」は「Content creation」向けを示すと言う

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo Boost時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i5-5675C	Broadwell	4/4	3.1GHz（3.6GHz）	4MB	○	Iris Pro 6200（48基）	14nm	65W	DDR3-1600、2ch	37,000円前後
Intel Core i5-4690K	Devil's Canyon	4/4	3.5GHz（3.9GHz）	6MB	○	HD Graphics 4600（20基）	22nm	88W	DDR3-1600、2ch	32,000円前後
Intel Core i5-4690	Haswell Refresh	4/4	3.5GHz（3.9GHz）	6MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	84W	DDR3-1600、2ch	29,000円前後
Intel Core i5-4690S	Haswell Refresh	4/4	3.2GHz（3.9GHz）	6MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	65W	DDR3-1600、2ch	29,000円前後
Intel Core i5-4590	Haswell Refresh	4/4	3.3GHz（3.7GHz）	6MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	84W	DDR3-1600、2ch	26,000円前後
Intel Core i5-4590S	Haswell Refresh	4/4	3GHz（3.7GHz）	6MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	65W	DDR3-1600、2ch	27,000円前後
Intel Core i5-4460	Haswell Refresh	4/4	3.2GHz（3.4GHz）	6MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	84W	DDR3-1600、2ch	24,000円前後

Core i5-4690K、Core i5-5675Cともに倍率ロックフリーだが、大きな周波数の向上は期待できないことが知られている。後者の末尾「C」には、OC向けの高性能モデルを示す「K」との区別を明確にするという意味も含まれている

【問い合わせ先】Intel：0120-868686（インテル）／http://www.intel.co.jp/

2コア+HT 2コア | Haswell Refresh | LGA1150 | GPUあり

Intel
Core i3、Pentium、Celeron

Core i3-4370
Pentium G3258

Intelのローエンドラインナップは、Core i3、Pentium、Celeronと三つのブランドがある。いずれも同世代の上位ブランドと同じ内部構造を採用しつつ、機能を省いたり、動作周波数を低く抑えたりするなどしている。それでも基本性能は高く、買い得感の高さから人気が高い。

上位ブランドとの大きな違いはコア数／スレッド数で、Core i7が4コア8スレッド、Core i5が4コア4スレッドに対し、Core i3は2コア4スレッド、Pentium/Celeronが2コア2スレッドという関係が歴代続いてきている（一部例外も存在）。また、Core i3以下は、Turbo Boost機能が省かれ、Pentium/Celeronではさらに内蔵GPUコアのスペックも大幅にダウンする。

なお、Core i3、Pentiumは、すでに第6世代のSkylake-Sベースのラインナップも発表されている（発売時期未定）。コア数／スレッド数の関係は従来どおりだが、TDPはどちらも47Wと少し低下し、TDP 35Wの省電力モデルもラインナップされる。これまでとの違いとしては、Pentiumの内蔵GPUコアがHD Graphics 530/510となり、Core i3との機能差が縮まっている。従来と似たような価格帯が維持されるならば、今以上に買い得感の高いモデルとなりそうだ。

買い得感の高いローエンドブランド

コア数が少ない分、消費電力は低く、TDPも低い。Skylake-Sベースでは47Wになる。35Wの省電力モデルも用意される

Turbo Boostには対応しないが、標準で高い周波数が設定されている

LGA1150対応（第4世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Core i3-4370	Haswell Refresh	2/4	3.8GHz	4MB	－	HD Graphics 4600（20基）	22nm	54W	DDR3-1600、2ch	20,000円前後
Intel Core i3-4170	Haswell Refresh	2/4	3.7GHz	3MB	－	HD Graphics 4400（20基）	22nm	54W	DDR3-1600、2ch	16,000円前後
Intel Core i3-4160	Haswell Refresh	2/4	3.6GHz	3MB	－	HD Graphics 4400（20基）	22nm	54W	DDR3-1600、2ch	15,000円前後

2コアだが、HTに対応しており、4スレッドの同時処理が可能

現行モデルはすべてHTなしの2コア2スレッドで、Turbo Boostにも非対応。マルチスレッド性能は弱い

LGA1150対応（第4世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Pentium G3470	Haswell Refresh	2/2	3.6GHz	3MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1600、2ch	13,000円前後
Intel Pentium G3460	Haswell Refresh	2/2	3.5GHz	3MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1600、2ch	11,000円前後
Intel Pentium G3450	Haswell Refresh	2/2	3.4GHz	3MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1600、2ch	9,000円前後
Intel Pentium G3260	Haswell Refresh	2/2	3.3GHz	3MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1333、2ch	8,000円前後
Intel Pentium G3258	Haswell Refresh	2/2	3.2GHz	3MB	○	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1333、2ch	9,000円前後
Intel Pentium G3250	Haswell Refresh	2/2	3.2GHz	3MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1333、2ch	7,000円前後

「Pentium 20th Anniversary Edition」として追加されたモデルで低価格帯で唯一の倍率ロックフリー仕様。手軽にOCが楽しめる

ナンバーなしのHD GraphicsはEU数が少なく、描画性能が大幅に見劣りする。発表済みのSkylake-SベースのモデルではHD Graphics 530/510に強化されている

LGA1150対応（第4世代）

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（EU数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
Intel Celeron G1850	Haswell Refresh	2/2	2.9GHz	2MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1333、2ch	7,000円前後
Intel Celeron G1840	Haswell Refresh	2/2	2.8GHz	2MB	－	HD Graphics（10基）	22nm	53W	DDR3-1333、2ch	5,500円前後

気軽に買える安さがCeleronブランドの最大の魅力。現行モデルでも5,000円台と格安だ

2～4コア 6～8コア	Godavari/Kaveri Vishera	Socket FM2+ Socket AM3+	GPUあり／なし

Advanced Micro Devices

Aシリーズ FX

AMDの主力CPUであるAシリーズは、GPUコア重視の設計が特徴。現行世代ではダイ全体の約半分をGPUコアに割り当てている。AMDでは、以前からGPU内蔵CPUのことを「APU」（Accelerated Processing Unit）と呼び、CPUコアとGPUコアをソフトウェアレベルでも統合することを目指してきたが、開発コードネーム「Kaveri」世代でそれを実現し、CPUコアとGPUコアの仮想メモリ空間の共有（SVM）に対応、相互に連係して処理できる仕組を整えた。

なお、AMDのCPUコアは、二つの整数演算コアと一つの浮動小数点演算コアをひとまとめにした独特のマルチコア構造を採用しており、コア数は整数演算コアの数で表記される。そのため、4コア表記の場合の浮動小数点演算コアは、実質2コア4スレッドである。

Socket AM3+対応のFXシリーズは、GPUコアを内蔵しないラインナップ。2012年秋に発表された2代目のVishera（開発コードネーム）以来、内部構造、製造プロセスルールに変化はないままだが、その後も最大5GHzで動作するモデルなど目先を変えた新モデルを追加し、まだ現行ラインナップとして流通している。

A10-7850K

FX-9370

独自のマルチコア構造と高性能内蔵GPUが特徴

Socket FM2+対応

最新モデルは「Godavari」という開発コードネームが付けられているが、「Kaveri」のモデルから周波数が少し上がったのみで、内部構造などに変化はない

内蔵GPUのSP（Stream Processor）数もモデルによって異なる。CPUのグレードが高いほうがGPUコアのSP数も多いとは限らない

高速メモリに積極的に対応しており、DDR3-2133に対応。メインメモリをビデオメモリとして使う関係上、メモリ帯域がGPU性能向上に直結する

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo CORE時最大）	2次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU（SP数）	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
AMD A10-7870K	Godavari	4/4	3.9GHz（4.1GHz）	4MB	○	Radeon R7（512基）	28nm	95W	DDR3-2133、2ch	19,000円前後
AMD A10-7850K	Kaveri	4/4	3.7GHz（4GHz）	4MB	○	Radeon R7（512基）	28nm	95W	DDR3-2133、2ch	18,000円前後
AMD A10-7800	Kaveri	4/4	3.5GHz（3.9GHz）	4MB	－	Radeon R7（512基）	28nm	65W/45W	DDR3-2133、2ch	18,000円前後
AMD A8-7670K	Godavari	4/4	3.6GHz（3.9GHz）	4MB	○	Radeon R7（384基）	28nm	95W	DDR3-2133、2ch	15,000円前後
AMD A8-7650K	Kaveri	4/4	3.3GHz（3.8GHz）	4MB	○	Radeon R7（384基）	28nm	95W	DDR3-2133、2ch	13,000円前後
AMD A8-7600	Kaveri	4/4	3.1GHz（3.8GHz）	4MB	－	Radeon R7（384基）	28nm	65W/45W	DDR3-2133、2ch	12,000円前後
AMD A6-7400K	Kaveri	2/2	3.5GHz（3.9GHz）	1MB	○	Radeon R5（256基）	28nm	65W/45W	DDR3-1866、2ch	9,000円前後

Socket AM3+対応

内部構造、プロセスルールとも2012年以来変更がない。CPUコアのマイクロアーキテクチャはAシリーズの1世代前の「Piledriver」だ

上位2モデルのTDPは220W。Turbo CORE最大周波数はそれぞれ5GHz、4.7GHzに達するものの、消費電力、発熱はきわめて大きい

製品名	開発コードネーム	コア数／スレッド数	動作周波数（Turbo CORE時最大）	3次キャッシュ	倍率ロックフリー	内蔵GPU	製造プロセスルール	TDP	対応メモリ	実売価格
FX-9590	Vishera	8/8	4.7GHz（5GHz）	8MB	○	－	32nm	220W	DDR3-1866、2ch	31,000円前後
FX-9370	Vishera	8/8	4.4GHz（4.7GHz）	8MB	○	－	32nm	220W	DDR3-1866、2ch	29,000円前後
FX-8370	Vishera	8/8	4GHz（4.3GHz）	8MB	○	－	32nm	125W	DDR3-1866、2ch	28,000円前後
FX-8370E	Vishera	8/8	3.3GHz（4.3GHz）	8MB	○	－	32nm	95W	DDR3-1866、2ch	28,000円前後
FX-8350	Vishera	8/8	4GHz（4.2GHz）	8MB	○	－	32nm	125W	DDR3-1866、2ch	24,000円前後
FX-8320	Vishera	8/8	3.5GHz（4GHz）	8MB	○	－	32nm	125W	DDR3-1866、2ch	21,000円前後
FX-8320E	Vishera	8/8	3.2GHz（4GHz）	8MB	○	－	32nm	95W	DDR3-1866、2ch	20,000円前後
FX-6300	Vishera	6/6	3.5GHz（4.1GHz）	8MB	○	－	32nm	95W	DDR3-1866、2ch	15,000円前後

二つの整数演算コアと浮動小数点コアを1組のモジュールに収めた独自のマルチコア構造を採用する。表記は整数演算コアの数で、浮動小数点演算は実質4コア8スレッドだ

新世代モデルが続々登場!!

マザーボード編

TEXT：滝 伸次

2015秋のトレンド
- Skylake対応モデルの登場で世代交代
- 高速ストレージへの対応が進む
- ゲーミングモデルの充実

Skylake世代への移行で新製品ラッシュ

Intelの新世代CPUであるSkylakeが登場。チップセットやシステムバス、対応メモリなどにも大きな変更が加えられたため、対応CPUソケットも従来とは互換性のない「LGA1151」となり、マザーボードも一気に世代交代が進んだ。ちょうど本号が発売される9月末辺りは、製品も出揃い、製品を選ぶにはまさに最適な時期だ。p.24からは、Skylake対応の注目製品を多数掲載しているので、ぜひ参考にしていただければと思う。

新たに登場したIntel 100シリーズチップセットの機能は下の表にまとめてあるとおり。Z170はK型番のCPUの倍率変更によるオーバークロック（OC）やマルチGPUに対応したハイパフォーマンスPC向け、H170はZ170からマルチGPU機能やPCI Expressのレーン数を削減したメインストリームPC向け、B150はさらに機能を絞ったビジネス／ローコストPC向けとなる。

全部入りのZ170
Kシリーズ CPUのOC、マルチGPUに対応するZ170。搭載マザーボードの価格は高め。性能を重視したマシンの作成に適している

DDR4メモリが今後の主流に
SkylakeはDDR4メモリとDDR3メモリに対応する。DDR4メモリに対応する製品が多いが、DDR3対応のもの、さらに両方が使えるモデルもある

なお、H170とB150のマザーボードでもベースクロックを上げることでOCを行なうことができる上、前世代同様、マザーボードメーカーが独自仕様としてK型番の倍率変更によるOCに対応させた製品が登場することも考えられるが、OCを前提に設計されているZ170マザーボードに比べると、一般的に電源周りなどの基本的なハードウェアが弱く、OCに向いているとは言えない。OCを考えるならZ170マザーボードを選びたい。

そのほか、IntelのハイエンドプラットフォームのLGA2011-v3向けマザーボードやAMD CPUプラットフォームマザーボードには大きな変化はない。ここ半年の新しい動きとしては、USB 3.1対応モデルが数製品登場したくらいだ。

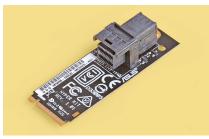
Skylake対応最新チップセットと旧世代チップセットの機能比較

	新世代			旧世代
	Z170	H170	B150	Z97
対応プラットフォーム	LGA1151	LGA1151	LGA1151	LGA1150
オーバークロックのしやすさ	○	△	△	○
CPUとの接続（システムバス）	DMI 3.0 8GT/s	DMI 3.0 8GT/s	DMI 3.0 8GT/s	DMI 2.0 5GT/s
CPUのPCI Express 3.0レーンの分割	○（x16/－/－、x8/x8/－、x8/x4/x4）	×	×	○（x16/－/－、x8/x8/－、x8/x4/x4）
Small Business Advantageのサポート	×	○	○	×
PCI Express接続のM.2のサポート	○	○	○	○
PCI Expressのリビジョン（レーン数）	3.0（20レーン）	3.0（16レーン）	3.0（8レーン）	2.0（8レーン）
USB 3.1ポート	×	×	×	×
USB 3.0ポート	最大10	最大8	最大6	最大6
USB 2.0ポート	最大14	最大14	最大12	最大8
Serial ATA 3.0ポート	最大6	最大6	最大6	最大6
マザーボードの価格	16,000円～80,000円前後	13,000円～21,000円前後	12,000円～18,000円前後	12,000円～47,000円前後

高速ストレージへの対応が進む

Skylake対応のLGA1151マザーボードの多くがPCI Express 3.0 x4接続対応のM.2スロットを搭載している点に注目したい。これはチップセットのZ170/H170/B150がサポートするPCI Expressのリビジョンが3.0となりレーン数も増えたためだ。Haswell/Haswell-Refresh/Broadwell対応のLGA1150マザーボードでは、チップセットがサポートするPCI Expressのリビジョンが2.0であるため、搭載されているM.2スロットの多くがPCI Express 2.0 x2接続であったことを考えると、PCI Express接続の高速ストレージへの対応がより進んだと言える。

PCI-E 3.0 x4接続のM.2が標準に

チップセットのPCI Expressのリビジョンが3.0となりレーン数も増加、Skylake対応マザーのM.2スロットはPCI-E 3.0 x4接続が標準となった

U.2 SSDに対応したモデルもある

M.2スロットをU.2コネクタに変換するアダプタが付属する製品もある。U.2 SSDは2.5インチサイズで大容量化がしやすく、ホットスワップも可能

一般的な新旧マザーボードのM.2スロットの違い

	Z170/H170/B150搭載品	Z97搭載品
M.2スロット	PCI Express 3.0 x4接続対応	PCI Express 2.0 x2接続対応
最大データ転送速度	約4,000MB/s	1,000MB/s

USB 3.1をサポートする製品が増加

チップセットレベルでの対応はまだだが、Skylake対応のLGA1151マザーボードの多くは、コントローラを搭載することでUSB 3.1をサポートしている。USB 3.1ポートには、従来のUSBポートと同じ形状のType-Aコネクタと、リバーシブルで給電能力の高いType-Cコネクタがあるが、将来的にスマホやタブレットPCなどとの連係を考えるなら、Type-Cコネクタの有無に注目したい。

SkylakeのOCはマザーのVRMが重要

Haswell/Broadwellは統合型電圧レギュレータ（FIVR）を内蔵していたため、それ以前のCPUに比べ、OCを行なう上でマザーボードのVRMの重要度が低くなっていた。しかし、SkylakeではFIVRが廃止されたため、再びマザーボードのVRMの重要度が高くなった。SkylakeのOCを考えるなら、高性能部品を採用してしっかりと作られたVRMを搭載するモデルを選ぶことが望ましい。

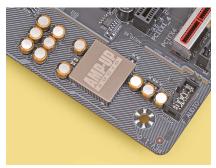
ゲーミングマザーボードが人気

Skylake世代では、ゲーミングモデルの増加傾向がより顕著になり、ハイエンドからローエンドまで幅広い製品が発売されている。なかでも、スタンダードモデルに高機能LANと高品質サウンドを搭載した安価な製品は、ゲーマー以外にも注目され、人気を集めているようだ。今までゲーミングという名称だけでなんとなく敬遠していた人も注目してみてはいかがだろうか。

Type-Cコネクタに注目

Type-Cコネクタは各種デジタルデバイスでの採用が見込まれているので要注目。マザーボードの中にはUSB 3.0対応のType-Cコネクタを搭載するものもある

クロックジェネレータも外付けに

クロックジェネレータも外付けになった。SkylakeのOCを考えるなら、VRMの構成とあわせて大切な要素だ

充実したサウンドやLAN機能が魅力

ゲーミングモデルは、スタンダードなモデルに比べ、高品質なサウンドや高性能のネットワーク機能を搭載している点が魅力だ

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

ASRock
Z170 Extreme7+
実売価格：42,000円前後

ASRockのスタンダードシリーズの最上位モデル。Premium 60A Power ChokeやDual-Stack MOSFETなどの高品質部品を採用した12フェーズの電源回路を搭載するなどOCも見据えた高品質仕様の上、M.2スロットを3基搭載する。最上位らしい豪華仕様でどんなPCの作成もOKだ。

機能を満載したスタンダード最上位

注目POINT
4基のUSB 3.1をサポート

バックパネルにType-AとType-Cの2基のUSB 3.1ポートを装備する上、5インチベイにUSB 3.1ポートを2基増設できるUSB 3.1 Front Panelが付属。合計4基のUSB 3.1ポートを使用できる

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×3（x16/ー/ー、x8/x8/ー、x8/x4/x4で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×1、PCI-E 2.0 x1×1、PCI-E Mini Card（ハーフ）×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×3、SATA Express×3、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×2●そのほか：USB 3.1フロントパネル（Type-A×1、Type-C×1）

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

ASRock
Z170 OC Formula
実売価格：45,000円前後

大会で世界記録を狙うオーバークロッカー向けに開発されたZ170マザーボード。最高クラスのハードウェア仕様の上、本格的なOC向けの機能を多数搭載している。

オーバークロッカーのための1枚

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-33000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×3（x16/ー/ー、x8/ー/x8、x8/x4/x4で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×1、PCI-E 2.0 x1×1、PCI-E Mini Card（ハーフ）×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×3、SATA Express×3、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×9、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

ASRock
Fatal1ty Z170 Gaming K6
実売価格：28,000円前後

LANやサウンドなどゲーマー向け機能が強化されたゲーミングモデル。長時間のゲームプレイを想定した堅牢なハードウェアも魅力だ。

充実した機能を持つゲーマー向けモデル

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

ASRock
Z170 Extreme4
実売価格：22,000円前後

標準より少し上のハードウェアを備え、M.2、USB 3.1などトレンド機能も網羅。コストパフォーマンス重視派にオススメだ。

必要十分な仕様のスタンダードモデル

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-25600 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×3、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

PCI-E＝PCI Express、SATA＝Serial ATA、USBのポート数はピンヘッダ含む、USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-Aまたはピンヘッダ、SATA Express×1はSATA 3.0×2としても使用可能

LGA1151	Intel Z170	microATX

ASUSTeK Computer
MAXIMUS Ⅷ GENE
実売価格：32,000円前後

ASUSTeKのOC／ゲーマー向けブランドR.O.G.シリーズの1枚。microATXながら、最高クラスのハードウェアにOCやゲームに役立つ機能が贅沢に投入されている。

microATXで高性能、高機能を狙う

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-29800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151	Intel Z170	ATX

ASUSTeK Computer
Z170-A
実売価格：24,000円前後

ASUSTeKのZ170マザーボードの中核をなすモデル。USB 3.1などの注目機能を網羅する上、Fan Expert 3などASUSTeKならではの独自機能も満載。どんなユーザーにもオススメできる。

製品選びの基準にしたい

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-27200 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D ×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3、PCI×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151	Intel Z170	microATX

ASUSTeK Computer
Z170M-PLUS
実売価格：21,000円前後

標準的なmicroATXモデル。M.2もきちんとサポートするなど、とくに省かれている機能はない。USB 3.1非対応だが、USB 3.0対応のType-Cコネクタを装備する。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-27700 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express ×1、SATA 3.0×4、USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151	Intel Z170	ATX

ASUSTeK Computer
MAXIMUS Ⅷ HERO
実売価格：36,000円前後

ASUSTeKのオーバークロッカー／ゲーマー向けブランドR.O.G.シリーズの上位モデル。OCを想定して設計された専用の電源回路を搭載するなど最高クラスのハードウェア仕様の上、ゲーマー向け機能が充実しているのが特徴。一般的な製品とは一味違う、最上クラスのマザーが欲しい人にオススメの1枚だ。

ASUSTeKの技術を凝縮

ゲーマー向けアプリも多数付属

注目POINT

ネットワーク帯域をゲームに優先的に割り当てることができる「GameFirst Ⅲ」や音響効果を高める「SONIC STUDIO Ⅱ」などゲーマー向けアプリも多数付属している

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-29800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCIE 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×1

【問い合わせ先】ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.asrock.com/、ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-Z170X-Gaming 5 (rev. 1.0)
実売価格：27,000円前後

GIGA-BYTEのゲーミングシリーズの中位モデル。上位譲りの堅実なハードウェア仕様の上、M.2スロットを2基サポート、Intel製コントローラを搭載することで2基のUSB 3.1ポート（Type-A×1、Type-C×1）をサポートするなど機能が充実しているのが特徴。標準より少し上のZ170マザーが欲しい人に。

手軽に音質向上ができる

注目POINT

基板上のオペアンプを交換することで、手軽に音質の向上を図ることができる。これは他社にないGIGA-BYTEならではの機能なので要注目だ

ゲームのためにすべてをワンランク上の仕様に

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×4●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express×3、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×7、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×2

LGA1151 | Intel Z170 | ExtendedATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-Z170X-Gaming G1 (rev. 1.0)
実売価格：80,000円前後

GIGA-BYTEの最上位モデル。ブリッジチップでPCI-E 3.0レーンを拡張、多彩なマルチGPUに対応する上、CreativeのSound Core 3Dなど最高クラスの機能を満載している。

すべてがスペシャルこれがフラグシップだ

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×4（x16/x16/ー/ー、x8/x8/x8/x8などで動作）、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express×3、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×11、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×2、無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）●そのほか：Bluetooth v4.1、M.2ー U.2変換アダプタ、USB 3.1フロントパネル（Type-A×1、Type-C×1）

LGA1151 | Intel Z170 | microATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-Z170MX-Gaming 5 (rev. 1.0)
実売価格：23,000円前後

サウンド機能、LAN機能が強化されたゲーミングモデル。microATXながら、3-way CrossFireX、2-way SLIに対応するなど拡張機能が充実している点が魅力だ。

microATXながらマルチGPU機能が充実

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-27700 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×3、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×7、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-Z170X-UD5 (rev. 1.0)
実売価格：24,000円前後

M.2スロットを2基、SATA Expressを3基搭載するなど充実した機能が魅力の1枚。ほかのものより高速というIntel製USB 3.1コントローラを搭載している点にも注目したい。

充実した機能を持つアッパーミドルモデル

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×4●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express×3、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×7、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×2

PCI-E＝PCI Express、SATA＝Serial ATA、USBのポート数はピンヘッダ含む、USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-Aまたはピンヘッダ、SATA Express×1はSATA 3.0×2としても使用可能

LGA1151	Intel Z170	ATX

Micro-Star International
Z170A GAMING M9 ACK
実売価格：59,000円前後

MSIのゲーミングモデルの最上位。Killerブランドの有線／無線LAN機能と他に類を見ない豪華仕様のサウンド機能を搭載するのが特徴。

最高クラスのLANとサウンド機能を搭載

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×5● LAN：1000BASE-T×1、無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）●そのほか：Bluetooth v4.1

LGA1151	Intel Z170	ATX

Micro-Star International
Z170A GAMING M5
実売価格：28,000円前後

上位のM7と比べるとOC向け機能が落ちるものの、ネットワーク機能やサウンド機能など、ゲーマー向けのものは同等。OC機能がとくに必要でない人は要注目だ。

定格動作の堅実ゲームマシンに

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×4●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express ×2、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151	Intel Z170	ATX

Micro-Star International
Z170A GAMING PRO
実売価格：24,000円前後

コストパフォーマンス重視のゲーミングモデル。サウンドやLAN、拡張機能など、ツボを押さえた構成でお買い得感のある仕様に仕上げられている。

お買い得感のあるゲーミングマザー

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3、PCI×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151	Intel Z170	ATX

Micro-Star International
Z170A GAMING M7
実売価格：35,000円前後

MSIのゲーミングシリーズの上位モデル。最上位のM9 ACKに比べれば見劣りするものの充実したサウンド機能を搭載する上、オンラインゲームに最適化されているという最新のネットワークコントローラ「Killer E2400」など、最高クラスと言ってよいゲーマー向け機能を搭載する。

最新のkiller NICで戦いに挑め

ストレージ機能も充実

注目POINT

PCI Express 3.0 x4/Serial ATA 3.0接続に対応した2基のM.2スロットはRAID 0/1に対応。PCI Express M.2 SSD 2台でRAID 0を構築すれば超高速ストレージ環境を実現することができる

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×2●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×2（x16/ー、x8/x8で動作）、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×4●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×2、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×7● LAN：1000BASE-T×1

【問い合わせ先】GIGA-BYTE TECHNOLOGY：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／ http://www.gigabyte.jp/、Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／ http://jp.msi.com/

LGA1151 | Intel H170 | ATX

ASRock
Fatal1ty H170 Performance
実売価格：17,000円前後

H170を搭載したゲーミングモデル。10フェーズのデジタル電源回路を搭載するなどH170マザーとしては上質なハードウェア構成の上、サウンドやLAN機能などゲーマー向け機能が強化されているのが特徴。ストレージ機能などゲーマー向け機能以外も充実しており、高性能なH170マザーとしても使える。

Type-Cコネクタを搭載

注目POINT

USB 3.0対応となるがType-Cコネクタを装備している。これから、スマホやタブレットPCなどのデジタルデバイスで標準化されると見込まれているだけに、注目したい機能だ

ゲーマー以外にも注目してほしい高性能なH170マザー

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×7、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

ASRock
H170 Pro4
実売価格：15,000円前後

H170の機能そのままに構成されたスタンダードなATXマザーボード。10フェーズの電源回路を搭載するなどやや上質な作りとなっているのが特徴だ。

ムダのない構成と上質な作りがうれしい

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0×8、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | microATX

ASRock
H170M Pro4
実売価格：15,000円前後

シンプルな仕様のH170 microATXマザー。M.2スロットを搭載するなど押さえるべき機能は押さえられているが、USB 3.1には対応していないので注意したい。

同価格帯のSkylakeと組み合わせたい

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA 3.0×6、USB 3.0×8、USB 2.0×2● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | Mini-ITX

ASRock
H170M-ITX/ac
実売価格：18,000円前後

H170搭載Mini-ITXマザー。堅実な作りで、M.2やUSB 3.1など最新の高速インターフェースに対応していないこと以外にこれといって欠点はない。

H170で手堅いMini-ITXマシンを

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×2（最大32GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E Mini Card（ハーフ）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）●主なインターフェース：SATA 3.0×4、mSATA（Serial ATA 3.0）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×2、IEEE802.11a/ac/b/g/n●そのほか：Bluetooth v4.0

PCI-E＝PCI Express、SATA＝Serial ATA、USBのポート数はピンヘッダ含む、USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-Aまたはピンヘッダ、SATA Express×1はSATA 3.0×2としても使用可能

LGA1151 | Intel H170 | ATX

ASUSTeK Computer
H170-PRO
実売価格：15,000円前後

H170を搭載したスタンダードモデル。PCI-E 3.0 x4接続のM.2など、Skylake世代の特徴的機能をほぼ網羅。PCIスロットを搭載するので旧マシンからパーツも流用しやすい。

PCIスロット搭載で過去の資産を活かす

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×2●主なインターフェース：M.2(PCI-E 3.0 x4接続または SATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | microATX

ASUSTeK Computer
H170M-PLUS
実売価格：15,000円前後

H170を搭載したmicroATXモデル。M.2スロットやType-Cコネクタ（USB 3.0）など注目機能をほぼサポートするなど手堅い仕様で、隙なく仕上げられている。

手堅くまとめられたmicroATXモデル

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×2●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続または SATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-H170-D3HP (rev. 1.0)
実売価格：17,000円前後

最新マザーとしてはめずらしくPCIスロットを3本搭載するのが特徴。M.2やUSB 3.1などの最新インターフェースも網羅。新旧パーツを活用できる。

PCIカード資産を活かしたい人は要注目

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×3●主なインターフェース：M.2(PCI-E 3.0 x4接続または SATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×7、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

ASUSTeK Computer
H170 PRO GAMING
実売価格：19,000円前後

安定性、耐久性に優れるハードウェア仕様の上、サウンドやネットワーク機能などが強化されたゲーミングモデル。USB 3.1ポートも2基（Type-A×1、Type-C×1）サポートするなど拡張機能が充実している点も特徴。OC機能はいらないがZ170マザー並に充実した品質と機能のH170マザーが欲しい人にオススメ。

高品質、高機能はゲームだけじゃもったいない！

注目POINT
高性能LANポートを搭載

30,000Vの静電気に耐えることができる静電気保護回路を搭載。低ESRの高性能な部品を採用することで優れた信号特性が実現されており、スループットも向上していると言う

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB)●ディスプレイ：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×4●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続または SATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×1

【問い合わせ先】ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／ http://www.asrock.com/、ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／ http://www.asus.com/jp/、GIGA-BYTE TECHNOLOGY：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／ http://www.gigabyte.jp/

LGA1151 | Intel H170 | ATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-H170-HD3 DDR3 (rev. 1.0)
実売価格：13,000円前後

旧マシンのリプレース用に最適なH170マザー

Skylake用マザーボードとしては希少なDDR3メモリ対応モデル。PCIスロットも2本装備するのでパーツ資産を活かしながら旧マシンのリプレースをしたいという人に向いている。なお、PCI-E 3.0 x4接続のM.2スロットは装備するものの、USB 3.1ポートは搭載されていないので、その点は注意したい。

DDR3メモリを使用できる 注目POINT

DDR3-1866メモリに対応した4基のメモリスロットを装備。最大32GB搭載できる。DDR3メモリに対応したSkylakeマザーは希少なので、旧パーツ資産を活かしたい人は要注目だ

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC3-14900 DDR3 SDRAM×4（最大32GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4(x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×2●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.0×8、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | microATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-H170M-D3H (rev. 1.0)
実売価格：13,000円前後

PCIスロットを2本装備するmicroATX

チップセットにH170を採用したmicroATXマザー。PCIスロットを2本搭載することが特徴。PCIカード資産を活かせるmicroATXマザーが欲しい人は要注目。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI×2●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×2、USB 3.0×8、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

Micro-Star International
H170 GAMING M3
実売価格：18,000円前後

Killer E2400を搭載したH170マザー

H170を搭載したゲーミングモデル。LANコントローラにオンラインゲームに最適化したというKiller E2400を採用するなどゲーマー向け機能が強化されている。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×3●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

Micro-Star International
H170A PC MATE
実売価格：15,000円前後

USB 3.1対応のスタンダードモデル

MSIのH170スタンダードモデル。M.2やUSB 3.1などの最新機能をサポートする上、PCIスロットも2本装備する。幅広い用途に活用できる1枚だ。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4(最大64GB)●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3、PCI×2●主なインターフェース：M.2(PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0×6、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

PCI-E＝PCI Express、SATA＝Serial ATA、USBのポート数はピンヘッダ含む、USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-AまたはピンヘッダSATA Express×1はSATA 3.0×2としても使用可能

LGA1151 | Intel B150 | ATX

ASRock
Fatal1ty B150 Gaming K4
実売価格：15,000円前後

お買い得ゲーミングモデル

サウンドとLAN機能が強化されたB150搭載ゲーミングモデル。M.2とUSB 3.1をサポートしなくてよければ、品質も高く、お買い得感のある製品と言える。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×3●主なインターフェース：SATA 3.0×6、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel B150 | microATX

ASRock
B150M Combo-G
実売価格：12,000円前後

DDR4メモリもDDR3メモリも使用可能

DDR4メモリスロットとDDR3メモリスロットの両方を搭載するB150マザー。同時使用はできないが、とりあえずは手持ちのDDR3、将来はDDR4という使い方ができる。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×2（最大32GB）、PC3-14900 DDR3 SDRAM×2（最大32GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×1●主なインターフェース：SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel B150 | Mini-TX

ASRock
B150M-ITX/D3
実売価格：15,000円前後

DDR3メモリを活かして安価に最新小型PCを作る

チップセットにB150を採用したMini-ITXマザー。DDR3メモリに対応、ストレージではmSATA SSDを搭載できるなど、旧資産を活かしたい人に向いている。

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC3-14900 DDR3 SDRAM×2（最大32GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E Mini Card/mSATA×1●主なインターフェース：SATA 3.0×5、mSATA（SATA 3.0）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel H170 | ATX

Micro-Star International
H170A GAMING PRO
実売価格：21,000円前後

ゲームマシンの内部を光で彩る

サウンドやネットワークなどゲーマー向け機能が強化されたH170搭載ゲーミングモデル。最大の特徴は、色や発光パターンをカスタマイズできるLEDが搭載されており、自分好みの光で彩ることができること。ヒカリモノ好きの人は要注目だ。なお、機能面では、M.2スロットを搭載していない点に注意したい。

発色と発光パターンをカスタマイズ

注目POINT

基板端に搭載されたLEDの発色と発光パターンはWindows上から付属アプリを使用してカスタマイズすることが可能。LEDの発光を止めることも、もちろんできる

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR3 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×3●主なインターフェース：SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0×6、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

【問い合わせ先】GIGA-BYTE TECHNOLOGY：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／http://www.gigabyte.jp/、Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/、ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.asrock.com/

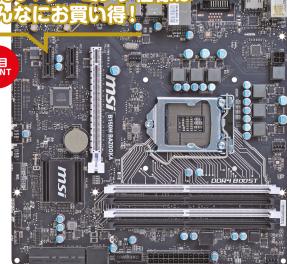
LGA1151 | Intel B150 | microATX

Micro-Star International
B150M BAZOOKA
実売価格：13,000円前後

Intel B150を採用したmicroATXマザー。上位のゲーミングモデルと比べるとLANコントローラやサウンドコーデックのグレードが落ちるが、ネットワーク帯域をゲームに優先的に割り当てることができる「MSI GAMING LAN MANAGER」などゲーマー向けユーティリティが充実している。安価にゲーミングマシンを組みたい人は要注目。

B150＋ゲーミング仕様はこんなにお買い得！

注目POINT　ゲーマー向けユーティリティが多数付属

上位機種同様、接続したマウスの反応速度などを細かくチューニングすることができる「Mouse Master」などのゲーマー向けのアプリが多数付属している

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x1×2●主なインターフェース：SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel B150 | microATX

ASUSTeK Computer
B150M-A D3
実売価格：13,000円前後

チップセットにB150を採用した低価格モデルだが、デジタル電源回路を搭載し各種保護機能も装備するなど品質は十分。メモリはDDR3のみの対応だ。

Skylakeマシンをローコストで組める

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC3-14900 DDR3 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x1×2●主なインターフェース：SATA 3.0×6、USB 3.0×6、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel B150 | ATX

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
G1.Sniper B7 (rev. 1.0)
実売価格：16,000円前後

交換可能なオペアンプなど音質を追求したサウンド機能を搭載するゲーミングモデル。M.2スロットを搭載するなどB150マザーとしては機能が充実している点もよい。

サウンドもストレージもよくばるB150ゲーミング

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×2、M.2（Socket 1）×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.0×6、USB 2.0×5● LAN：1000BASE-T×1

LGA1151 | Intel B150 | ATX

Micro-Star International
B150A GAMING PRO
実売価格：18,000円前後

色や発光パターンをカスタマイズできるLEDが搭載されたGAMING PROシリーズのB150搭載モデル。H170搭載モデルとの違いはM.2非サポートの点など。

光るゲーミングマザーのB150搭載モデル

Specification
対応CPU：Core i7/i5/i3、Pentium●メモリスロット：PC4-17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×1、PCI-E 3.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 3.0 x1×2、PCI×3●主なインターフェース：SATA Express×1、SATA 3.0×4、USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0×6、USB 2.0×4● LAN：1000BASE-T×1

PCI-E＝PCI Express、SATA＝Serial ATA、USBのポート数はピンヘッダ含む、USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-Aまたはピンヘッダ、SATA Express×1はSATA 3.0×2としても使用可能
※1 30レーン対応CPU使用時、※2 Socket FM2+ CPU使用時

LGA2011-v3	Intel X99	ATX

ASRock
X99 Extreme4/3.1
実売価格：36,000円前後

スタンダードモデルだが、12フェーズのデジタルVRMを搭載するなどLGA2011-v3 CPUの性能を活かすポテンシャルは十分。USB 3.1拡張カードも付属する。

LGA2011-v3 CPU対応の X99スタンダードモデル

Specification
対応CPU：Core i7●メモリスロット：PC4-25600 DDR4 SDRAM×8（最大128GB）●ディスプレイ：－●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×3（x16/x16/x8で動作）※1、PCI-E 2.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 2.0 x1×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×8、eSATA（SATA 3.0）×1、USB 3.0×6、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×1●そのほか：USB 3.1拡張カード（Type-A×1、Type-C×1）

LGA2011-v3	Intel X99	ExtendedATX

ASUSTeK Computer
RAMPAGE V EXTREME/U3.1
実売価格：68,000円前後

世界大会で記録を競い合うオーバークロッカーも納得の高品質、高機能のX99マザーボード。OCのためのテクノロジや機能が満載されている。

記録も狙える 本格OCマザーボード

Specification
対応CPU：Core i7●メモリスロット：PC4-26400 DDR4 SDRAM×8（最大64GB）●ディスプレイ：－●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×4（x16/x16/x8/－、x16/x8/x8/x8で動作）※1、PCI-E 2.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 2.0 x1×1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4接続）×1、SATA Express×2、SATA 3.0×8、USB 3.0×14、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×1●そのほか：OC Panel、USB 3.1拡張カード（Type-A×2）

LGA2011-v3	Intel X99	ExtendedATX

Micro-Star International
X99A GODLIKE GAMING
実売価格：80,000円前後

最高クラスの部品をベースに機能を満載したX99マザー。高速ストレージ、ハイエンドビデオカードのマルチGPUなどを駆使して最強マシンを作成することができる。

最強マシンが作れる ウルトラハイエンド

Specification
対応CPU：Core i7●メモリスロット：PC4-27200 DDR4 SDRAM×8（最大128GB）●ディスプレイ：－●拡張スロット：PCI-E 3.0 x16×5（x16/－/－/x16/x8、x8/x8/－/x16/x8などで動作）※1●主なインターフェース：M.2（PCI-E 3.0 x4またはSATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、SATA 3.0×8、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×8、USB 2.0×6● LAN：1000BASE-T×2、IEEE802.11a/ac/b/g/n●そのほか：Bluetooth v4.0

Socket FM2+	AMD A88X	ATX

ASRock
Fatal1ty FM2A88X+ Killer
実売価格：13,000円前後

LANコントローラにKiller E2200を搭載するなどゲーマー向け機能を強化したゲーミングモデル。AMD CPUを用いてゲーミングマシンを作成したい人は要注目。

Socket FM2+ CPU対応の ゲーミングマザー

Specification
対応CPU：A10、A8、A6、A4、Athlon●メモリスロット：PC3-20800 DDR3 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、D sub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0※2 x16×1、PCI-E 2.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 2.0 x1×2、PCI×3●主なインターフェース：SATA 3.0×8、USB 3.0×6、USB 2.0×10● LAN：1000BASE-T×1

Socket FM2+	AMD A88X	ATX

ASUSTeK Computer
CROSSBLADE RANGER
実売価格：23,000円前後

ASUSTeKのOC／ハイエンドゲーマー向けブランドR.O.G.シリーズのSocket FM2+マザーボード。AMD CPU向けでハイグレードのマザーは貴重だ。

AMD CPU向けマザーの フラグシップ

Specification
対応CPU：A10、A8、A6、A4、Athlon●メモリスロット：PC3-21300 DDR3 SDRAM×4（最大64GB）●ディスプレイ：HDMI×1、DVI-D×1、D sub 15ピン×1●拡張スロット：PCI-E 3.0※2 x16×2（X16/－、x8/x8で動作）、PCI-E 2.0 x4（x16形状）×1、PCI-E 2.0 x1×2、PCI×2●主なインターフェース：SATA 3.0×8、USB 3.0×6、USB 2.0×8● LAN：1000BASE-T×1

【問い合わせ先】Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/、ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/、GIGA-BYTE TECHNOLOGY：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／http://www.gigabyte.jp/、ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.asrock.com/

DDR4時代の容量と速度の選択は?
メモリ編

TEXT：芹澤正芳

2015秋のトレンド
- DDR4とDDR3の価格差がなくなる
- 高速メモリも下落傾向に
- DDR4時代も容量は8GBが手堅い

DDR4の低価格化でSkylakeが導入しやすく

メインストリーム向けとなる第6世代のCoreプロセッサ（Skylake）とIntel 100シリーズチップセットの登場で、メモリの主流はDDR3から、よりデータ転送速度が高速でさらに省電力化も行なわれているDDR4に移りつつある。それを後押ししているのが、DDR4メモリとDDR3メモリの価格差の縮小だ。2015年5月辺りからDDR4メモリの価格は急激に下がり始め、9月上旬の時点で、2014年末に比べると40%以上値下がりしているモデルもめずらしくない。さらに、ワンランク上の速度を持つDDR4-2400もDDR4-2133と変わらない価格まで下がっている。高額という購入を躊躇する一番の理由がなくなったことで、Skylakeとともに、一気に普及していくだろう。

上がDDR3の端子、下がDDR4の端子だ。ピン数はDDR3の240ピンに対して、DDR4が288ピンと48ピンも増え、基板の厚みも1.27mmから1.4mmとなった。DDR4ではピンをスロットに挿しやすくするため、端子部分に緩やかな傾斜を付けている

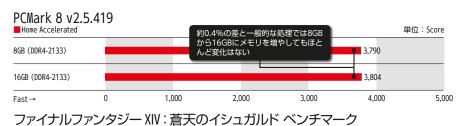
DDR4とDDR3の価格差

DDR4-2400の高速メモリでも低価格なものが登場している

DDR3に比べ、DDR4の価格はわずか1,000円高いだけとその差は縮まっている

規格	メーカー名	製品名	容量	実売価格
PC4-17000（DDR4-2133）	ADATA Technology	Premier AD4U2133W8G15-2	8GB×2	20,000円前後
	ADATA Technology	Premier AD4U2133W4G15-2	4GB×2	9,000円前後
	Novax Technologies	UMAX DCDDR4-2133-8GB HS	4GB×2	8,000円前後
PC4-19200（DDR4-2400）	Team Group	Elite TED416GM2400C16DC01	8GB×2	15,000円前後
	Team Group	Elite TED48GM2400C16DC01	4GB×2	8,000円前後
	Micron Technology	Crucial Ballistix Sport BLS2K4G4D240FSA	4GB×2	9,000円前後
PC3-12800（DDR3-1600）	ADATA Technology	Premier AD3U1600W8G11-2	8GB×2	14,000円前後
	ADATA Technology	Premier AD3U1600W4G11-2	4GB×2	7,000円前後
	Novax Technology	UMAX Cetus DCDDR3-8GB-1600	4GB×2	7,000円前後

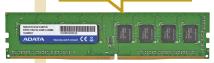
メモリは8GBが引き続き基準に

DDR3とWindows 8.1環境ではメモリ容量は一般的な用途であれば8GBで十分だったが、DDR4、そしてWindows 10の時代となった今も同じ。一般的な処理を想定したベンチマーク「PCMark 8」で、DDR4-2133の8GBと16GBを比べたところ誤差レベルの結果となった。また、DDR4では高速メモリの価格も下落しているが、仕様上Skylakeのメモリコントローラは DDR-2133までの対応。安心、安定のDDR4-2133か、それ以上の高速メモリを選ぶかは好みしだいだ。メインメモリをビデオメモリとして使用するCPU内蔵GPU機能の性能をアップさせたいなら、高速メモリを導入する価値は大いにある。

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、マザーボード：GIGA-BYTE GA-Z170X-UD5（rev. 1.0）（Intel Z170）、メモリ：Micron Crucial CT2K4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×2）、Micron Crucial CT2K8G4DFD8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 8GB×2）、G.Skill F4-2400C15D-8GVR（PC4-19200 DDR4 SDRAM 4GB×2）、ビデオカード：GIGA-BYTE GV-N950WF2OC-2GD（NVIDIA GeForce GTX 950）、SSD：Intel SSD 535 SSDSC2BW240H6R5（Serial ATA 3.0、MLC、240GB）、OS：Windows 10 Pro 64bit版

DDR4メモリ

ADATA Technology
Premier AD4U2133W4G15-2

PC4-17000	
CL=15	−

永久保証のスタンダードメモリ

JEDEC仕様に準拠したスタンダードな作りに永久保証も付いている、安心感の高いPC4-17000メモリ。有害物質の使用を制限したRoHSにも準拠。

製品名	容量	実売価格
AD4U2133W8G15-2	8GB×2	20,000円前後
AD4U2133W4G15-2	4GB×2	9,000円前後

AVEXIR Technologies
Blitz1.1 AVD4U30001508G-4BZ1R

PC4-24000	
CL=15	XMP

ハデ好き注目のLED内蔵メモリ

大型アルミニウムヒートスプレッダを搭載する高速メモリ。高耐久の10層基板を採用している。明滅を繰り返して光るLEDを内蔵しているのが特徴だ。

製品名	容量	実売価格
AVD4U30001508G-4BZ1R	8GB×4	54,000円前後
AVD4U30001504G-4BZ1R	4GB×4	30,000円前後

Corsair Components
Dominator Platinum CMD16GX4M2B3000C15

PC4-24000	
CL=15	XMP

独自の冷却技術を採用する高速メモリ

高いOC耐性を実現する独自の「DHX」ヒートシンクの採用によって、3,000MHz駆動を実現した高速メモリ。永久保証なので安心感も高い。

製品名	容量	実売価格
CMD16GX4M2B3000C15	8GB×2	30,000円前後

Corsair Components
Vengeance LPX CMK16GX4M2A2133C13

PC4-17000	
CL=13	XMP

2色のボディカラーを展開

アルマイト処理のヒートスプレッダを備えるが、高さは32mmと低めで使いやすい。ボディカラーにブラックとレッドの2色をラインナップ。

製品名	容量	実売価格
CMK16GX4M2A2133C13	8GB×2	16,000円前後
CMK8GX4M2A2133C13	4GB×2	9,000円前後

Corsair Components
Vengeance LPX CMK16GX4M2A2666C16

PC4-21300	
CL=16	XMP

2,666MHzの高速駆動でも手頃な価格

PC4-21300の高速メモリだが、PC4-17000と価格差があまりないことに注目。ヒートスプレッダを備えながら高さ32mmしかないので、使い勝手もよい。

製品名	容量	実売価格
CMK16GX4M2A2666C16	8GB×2	18,000円前後
CMK8GX4M2A2666C16	4GB×2	10,000円前後

G.Skill International
Ripjaws 4 F4-2400C15Q-32GRK

PC4-19200	
CL=15	XMP

オーバークロックでの故障も交換

ハデなヒートシンクを備えた高速メモリだが、それでも高さは40mmなので、ほかのパーツと干渉は起きにくい。オーバークロックでの故障にも保証が付くのも強み。

製品名	容量	実売価格
F4-2400C15Q-32GRK	8GB×4	34,000円前後
F4-2400C15Q-16GRK	4GB×4	19,000円前後

Kingston Technology
HyperX FURY HX421C14FB/8

PC4-17000	
CL=14	XMP

充実の容量バリエーション

表には掲載し切れなかったが、1枚売りから8枚セットまで合計7モデルのラインナップを揃え、目的や予算に合わせて選べるのが強みだ。

製品名	容量	実売価格
HX421C14FBK2/16	8GB×2	16,000円前後
HX421C14FB/8	8GB	8,000円前後
HX421C14FBK2/8	4GB×2	9,000円前後
HX421C14FB/4	4GB	4,500円前後

Micron Technology
Crucial Ballistix Sport BLS4K8G4D240FSA

PC4-19200	
CL=16	XMP

ラインナップ豊富で価格も手頃な高速メモリ

シルバーのヒートスプレッダが特徴的なPC4-19200の高速メモリ。低価格なのも魅力だ。掲載し切れなかったが、4枚組もラインナップしている。

製品名	容量	実売価格
BLS2K8G4D240FSA	8GB×2	18,000円前後
BLS8G4D240FSA	8GB	9,000円前後
BLS2K4G4D240FSA	4GB×2	9,000円前後
BLS4G4D240FSA	4GB	5,500円前後

【問い合わせ先】ADATA Technology：03-3768-1321（マスタードシード）／http://jp.adata.com/、AVEXIR Technologies：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.avexir.com/、Corsair Components：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.corsair.com/、G.Skill International：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.gskill.com/、Kingston Technology：00531-88-0018／http://www.kingston.com/jp/、Micron Technology：—／http://jp.crucialproducts.com/

Micron Technology

Crucial CT4K4G4DFS8213

PC4-17000 / CL=15 / －

DDR3並みの価格で人気爆発

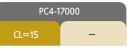
DDR3メモリと同等まで価格が下がったことで高い人気となっている。容量のバリエーションも多めで、予算や目的に合わせて選びやすい。

製品名	容量	実売価格
CT4K8G4DFD8213	8GB×4	28,000円前後
CT2K8G4DFD8213	8GB×2	16,000円前後
CT4K4G4DFS8213	4GB×4	15,000円前後
CT2K4G4DFS8213	4GB×2	7,500円前後

Novax Technologies

UMAX DCDDR4-2133-16GB HS

PC4-17000 / CL=15 / －

定番ブランドのDDR4版が登場

DDR3では定番メモリとして人気のあったUMAXブランドから登場したPC4-17000メモリ。まだ流通量は少ないが、手頃な価格なので人気になりそうだ。

製品名	容量	実売価格
DCDDR4-2133-16GB HS	8GB×2	16,000円前後
DCDDR4-2133-8GB HS	4GB×2	8,000円前後

Patriot Memory

Viper Xtreme PX432G240C5QK

PC4-19200 / CL=15 / XMP

冷却重視の4枚組高速メモリ

銅とアルミの組み合わせで冷却力を高めたヒートスプレッダを備えるPC4-19200メモリ。4枚組の高速メモリとしては低価格なのもポイントだ。

製品名	容量	実売価格
PX432G240C5QK	8GB×4	38,000円前後
PX416G240C5QK	4GB×4	21,000円前後

Team Group

Elite TED416GM 2400C16DC01

PC4-19200 / CL=16 / －

2,400MHzの高速駆動でも低価格

2,400MHzの高速駆動ながらDDR4メモリ全体で見ても最安値クラスとなっており、人気を集めている。高速なメモリを求めているなら注目だ。

製品名	容量	実売価格
TED416GM2400C16DC01	8GB×2	15,000円前後
TED48GM2400C16DC01	4GB×2	8,000円前後

アイ・オー・データ機器

DZ2133-8G

PC4-17000 / CL=15 / －

永久保証と国内メーカーの安心感

スタンダードなPC4-17000メモリ。価格はやや高めだが、永久保証が心強い。購入特典としてRAMディスク作成ソフトの無料ダウンロード権付き。

製品名	容量	実売価格
DZ2133-8G	8GB	21,000円前後
DZ2133-4G	4GB	10,000円前後

センチュリーマイクロ

attractive CK8GX4-D4U2400

PC4-19200 / CL=16 / －

ネイティブ2,400MHz動作のチップを採用

2,400MHz駆動はXMPによるオーバークロックで実現しているDDR4メモリが多いが、本製品は標準で2,400MHz駆動が可能なチップを採用。国内生産なのも特徴。

製品名	容量	予想実売価格
CK8GX4-D4U2400	8GB×4	60,000円前後
CK8GX2-D4U2400	8GB×2	30,000円前後
CD8G-D4U2400	8GB	15,000円前後

DDR3メモリ

ADATA Technology

Premier AD3U1600W8G11-2

PC3-12800 / CL=11 / －

低価格で人気のスタンダードメモリ

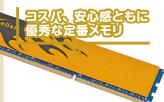
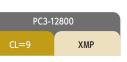
JEDEC規格に準拠したスタンダードなPC3-12800メモリ。容量バリエーションが豊富で、そのどれもが低価格。永久保証も付いているため人気が高い。

製品名	容量	実売価格
AD3U1600W8G11-2	8GB×2	14,000円前後
AD3U1600W8G11-R	8GB	8,000円前後
AD3U1600W4G11-2	4GB×2	7,000円前後
AD3U1600W4G11-R	4GB	4,000円前後

CFD販売

CFD ELIXIR W3U1600HQ-8G

PC3-12800 / CL=9 / XMP

コスパ、安心感ともに優秀な定番メモリ

コストパフォーマンスの高さから、何年もトップクラスの人気を維持している定番メモリ。永久保証も付いている。低レイテンシなのも特徴だ。

製品名	容量	実売価格
W3U1600HQ-8G	8GB×2	13,000円前後
W3U1600HQ-4G	4GB×2	7,000円前後

Corsair Components
Vengeance Pro CMY16GX3M2A2400C11

PC3-19200 | CL=11 | XMP

高い冷却力で高速動作を実現

冷却力の高いヒートスプレッダにより、優れたオーバークロック耐性を実現した高速メモリ。レッドとゴールド（CMY16X3M2A2400C11のみ）の2色をラインナップ。

製品名	容量	実売価格
CMY16GX3M2A2400C11	8GB×4	15,000円前後
CMY8GX3M2A2400C11R	4GB×4	8,000円前後

G.Skill International
ARES F3-1600C9D-16GAR

PC3-12800 | CL=9 | XMP

CL=9の低レイテンシモデル

赤いヒートスプレッダが目を引くが、CL=9の低レイテンシが最大の特徴だ。オーバークロックによる故障も交換対象となる保証が付いている。

製品名	容量	実売価格
F3-1600C9D-16GAR	8GB×2	15,000円前後
F3-1600C9D-8GAB	4GB×2	8,500円前後

Kingston Technology
HyperX Savage HX324C11SRK2/16

PC3-19200 | CL=11 | XMP

2,400MHz駆動のハイエンドメモリ

ヘビーユーザー向けシリーズ「Savage」の高速メモリ。XMPの利用で2,400MHz駆動が可能。ダイヤモンドカット仕上げのヒートスプレッダも特徴。

製品名	容量	実売価格
HX324C11SRK2/16	8GB×2	17,000円前後
HX324C11SR/8	8GB	9,000円前後
HX324C11SRK2/8	4GB×2	9,000円前後
HX324C11SR/4	4GB	5,000円前後

Novax Technology
UMAX Cetus DCDDR3-8GB-1600

PC3-12800 | CL=11 | －

DDR3の定番メモリの一つ

優れたコストパフォーマンスでCFD ELIXIRと並び、ロングセラーとなっている定番メモリ。JEDEC準拠の6層基板を採用し、永久保証もありと安心して使える。

製品名	容量	実売価格
DCDDR3-8GB-1600	4GB×2	7,000円前後

Patriot Memory
Signature PSD316G1600KH

PC3-12800 | CL=11 | －

値下がりで大ブレイク

JEDEC準拠のスタンダードなPC3-12800メモリだが、価格が下がったことで人気が急上昇。ランキング上位の常連となった。青いヒートスプレッダが特徴だ。

製品名	容量	実売価格
PSD316G1600KH	8GB×2	12,000円前後
PSD38G1600KH	4GB×2	6,000円前後
PSD34G1600KH	2GB×2	4,500円前後

Silicon-Power Computer & Communications
SP016GBLTU160N22

PC3-12800 | CL=11 | －

8GBの1枚売りが特徴

スペックはCL=11の標準的なPC3-12800メモリ。どの容量もコストパフォーマンスが高いが、2枚セットが多い中で、8GBの1枚売りをしているのがめずらしい。

製品名	容量	実売価格
SP016GBLTU160N22	8GB×2	13,000円前後
SP008GBLTU160N02	8GB	7,000円前後
SP008GBLTU160N22	4GB×2	6,500円前後

SO-DIMM

Micron Technology
Crucial CT2KIT51264BF160B

PC3-12800 | CL=11 | －

自社製メモリを採用

Micronの自社製メモリチップを採用するPC3-12800のSO-DIMM。容量のラインナップが豊富なので、目的に合わせて選びやすい。

製品名	容量	実売価格
CT2KIT102464BF160B	8GB×2	15,000円前後
CT2KIT51264BF160B	4GB×2	9,500円前後
CT2KIT25664BF160B	2GB×2	5,500円前後

Team Group
Elite TSD3L8G1600C11

PC3-12800 | CL=11 | －

永久保証が付いてお買い得

PC3-12800のSO-DIMM。スタンダードな作りで、1枚売りもあるため空きスロットが1基しかないノートPCにも増設しやすい。永久保証付き。

製品名	容量	実売価格
TSD3L16G1600C11DC	8GB×2	12,000円前後
TSD3L8G1600C11	8GB	7,000円前後
TSD3L8G1600C11DC	4GB×2	7,000円前後
TSD3L4G1600C11	4GB	4,000円前後

【問い合わせ先】Micron Technology：—／http://jp.crucialproducts.com/、Novax Technologies：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.umax.net/、Patriot Memory：inf@fastcorp.co.jp（ファスト）／http://www.patriotmem.com/、Team Group：support@team-japan.jp（Teamジャパン）／http://www.teamgroup.com.tw/jp.html、アイ・オー・データ機器：0120-777-618／http://www.iodata.jp/、センチュリーマイクロ：03-5437-2611／http://www.century-micro.co.jp/、ADATA Technology：03-3768-1321（マスタードシード）／http://jp.adata.com/、CFD販売：—／http://www.cfd.co.jp/、Corsair Components：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.corsair.com/、G.Skill International：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.gskill.com/、Kingston Technology：00531-88-0018／http://www.kingston.com/jp/、Silicon-Power Computer & Communications：03-5830-2061（シリコンパワージャパン）／http://www.silicon-power.com/

HBM搭載GPUで新たな波が到来!

ビデオカード編

TEXT：加藤勝明

2015秋のトレンド

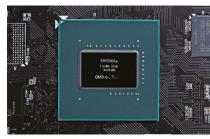
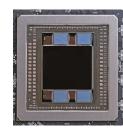
- AMD/NVIDIAがミドル以上を刷新
- HBM搭載のFuryシリーズが話題に
- ビデオメモリ容量の多いカードが増加

R9 Nano、GTX 950登場でラインナップ拡充進む

2015年のビデオカード市場は、第2世代Maxwellが昨年に続き大ブレイク。NVIDIAは人気ゲームのジャンルと、そのゲームに必要な性能を計算してGPUのラインナップを構成している。今年の重量級ゲームのヒット作、「グランド・セフト・オートV」や「ウィッチャー3」などを4K＆高画質で楽しみたいコアゲーマーには、超ハイエンドのGeForce GTX TITAN X、その廉価版のGTX 980 Tiを配置。さらに、MOBA（Multiplayer Online Battle Arena）系ゲーマー向けには新ミドルレンジのGTX 950を投入。この間を定番のGTX 960～980で固める鉄壁の布陣だ。

一方AMDは、ラインナップのリフレッシュでやや出遅れた。Radeon R9/R7 300シリーズは基本的に従来のR9/R7 200シリーズのリブランドで、設計的な目新しさはない。

だが新メモリ技術「HBM」を初めて採用した“Fiji（フィジー）”世代のRadeonには注目だ。とくに選別チップで構成されたR9 Nanoは、Mini-ITXサイズの基板でGTX 980を描画性能、ワットパフォーマンスで上回る（3DMarkのFire StrikeではR9 Nanoが11,930に対してGTX 980は10,993。その際のシステム全体の消費電力はR9 Nanoが247.1W、GTX 980が264W）。しかしFiji世代は流通量の少なさゆえの超高額設定になっており、費用対効果は圧倒的に劣っているのが現状だ。

また、4K環境の普及やゲームの重量化とModによる画質向上といったトレンドを背景に、ビデオメモリ容量の多いモデルが増えてきている点にも注目だ。たとえばR9 390X/390はビデオメモリを8GBも搭載することで、4Kの超高負荷領域における描画性能でGTX 980/970を上回ることに成功している。またGTX 960のビデオメモリは標準で2GBだが、最近は4GBモデルが増加中だ。ゲーム描画性能はGPUが握っているが、超高負荷領域ではビデオメモリ容量がボトルネックになる、という点を覚えておこう。

中軽量ゲーム向きのGTX 950
MOBAゲーマーにオススメのGTX 950。ただ、昨今の円安相場の影響か、製品によってはGTX 960と大差ないのが非常に残念なところ

コンパクトサイズでは現在最強R9 Nanoが登場
R9 Fury Xとほぼ同じスペックだが、電力効率が大幅改善。カード長17cm未満のコンパクトカードの中では現在最速

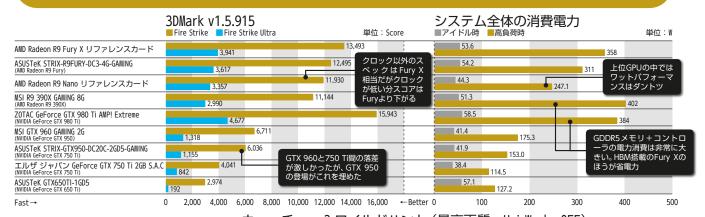
AMD Radeon		NVIDIA GeForce
超ハイエンド ……150,000円以上		
		GTX TITAN X
ハイエンド ……40,000円～150,000円未満		
R9 Fury X R9 Fury	R9 Nano	GTX 980 Ti GTX 980
R9 390X	R9 390	GTX 970
ミドルレンジ ……14,000円～40,000円未満		
R9 380 R7 370 R7 360		GTX 960 GTX 950
	R7 250X	GTX 750 Ti
エントリー ……14,000円未満		
R7 250 R7 240 R5 230		GT 740 GT 730 GT 720

デュアルGPU搭載カードが更新されないため現在このゾーンにいるのはTITAN Xのみ。描画性能で超OC版GTX 980 Tiに並ばれているため、超々マニア向けのカードと言える

このグレードはしばらく第2世代Maxwellの天下だったが、ここにR9 FuryシリーズおよびR9 390X/390が乱入。GTX 980とTiの間にFuryシリーズが入り込んだ。ただしコストパフォーマンスではGeForce陣営が圧倒的

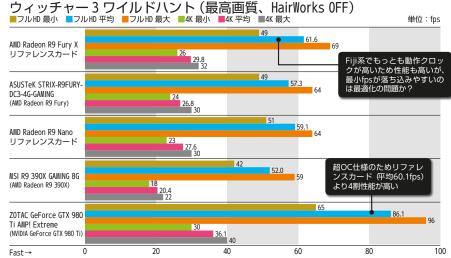
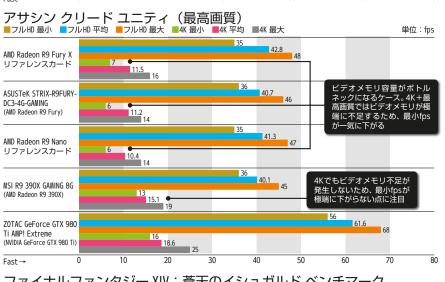
人気のGTX 960と750 Tiの溝を埋めるようにGTX 950が登場。このゾーンのR9/R7 300シリーズはリブランド品であるためGeForceの優位は揺るがない

1万円を切る搭載カードもあるエントリーGPUはチップ設計の更新が一切進んでいない。このクラスはGPUパワーが貧弱であるため、ゲーム用として購入するのは不適

ベンチマーク&ゲームでの実力に迫る最新製品テスト

　ここでは2015年夏～秋に発売された注目の製品の性能を比較する。NVIDIAはGTX 980 TiとGTX 960/950（および比較用のGTX 750 Ti/650 Ti）、AMDはR9 Fury X/Fury/Nanoの“Fiji”世代製品にR9 390Xカードを用意した。

　まず、基本的な実力を見る3DMarkの結果は、グレードどおりのきれいな序列が見られる。一方で、消費電力ではR9 390Xがもっとも大きく、それよりもスコアが高いFiji系チップが省電力という結果になった。これは低クロック動作でも広帯域を誇るHBMを採用した効果だが、とくにR9 Nanoのワットパフォーマンスは傑出している。

　実ゲームのテストは3本行なったが、GPUのグレードでゲームを使い分けた。ハイエンド勢は「ウィッチャー 3 ワイルドハント」と「アサシン クリード ユニティ」でテスト。GTX 980Tiの超OC版である「ZOTAC GeForce GTX 980 Ti AMP! Extreme」が異次元の強さを見せるが、フルHDならRadeon陣営も快適に動作する。しかしビデオメモリ消費量が最大8GB近くまで達するアサシン クリード ユニティの4K環境では、4GBしか持たないFiji勢の結果が著しく低下する。

　一方ミドルレンジは「ファイナルファンタジー XIV：蒼天のイシュガルド ベンチマーク」でテストした。GTX 960と750 Tiの中間にGTX 950が収まる形だ。2年前のGTX 650 Tiよりも消費電力が下がっており、旧PCのパワーアップ用に使うのが最適と言える。

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、マザーボード：ASUSTeK Z170-A（Intel Z170）、メモリ：Micron Crucial BLS2K8G4D240FSA（PC4-19200 DDR4 SDRAM 8GB×2）、SSD：Micron Crucial MX200 CT1000MX200SSD1（Serial ATA 3.0、MLC、1TB）、ビデオカード：ドライバはRadeonはCatalyst 15.7.1、GeForceはGeForce 355.82を使用、電源：Corsair RM650（650W、80PLUS Gold）、OS：Windows 10 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：3DMark v1.5.915のFire Strikeデモ実行中の同一シーンでの最大値、ウィッチャー 3 ワイルドハント：フィールド上の一定コース移動時を「Fraps」で計測、アサシン クリード ユニティ：マップ内の一定コース移動時を「Fraps」で計測、ファイナルファンタジー XIV：蒼天のイシュガルド ベンチマーク：グラフィックス設定は最高でフルスクリーン、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

Radeon R9 Fury X | HBM 4GB | 8ピン×2 | 定格

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GV-R9FURYX-4GD-B
実売価格：110,000円前後

Radeon環境で最速を目指せ!

Fijiコア版Radeonのフラグシップモデル。R9 Fury X搭載カードはいずれも仕様・設計ともに共通。カード自体は短いが、ラジエータ用に最低12cm角ファンを1基装着するスペースが必要だ。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.05GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：HBM 4GB（4,096bit）●メモリクロック：1GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 Fury | HBM 4GB | 8ピン×2 | OC

ASUSTeK Computer
STRIX-R9FURY-DC3-4G-GAMING
価格：未定

Radeon派垂涎のSTRIX仕様

Fury XのSP数を1割強減らし空冷仕様としたR9 Furyを採用。準ファンレス仕様のクーラーなので注目度は高いが、現時点では海外市場向け。国内では近日発売予定だ。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.02GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：HBM 4GB（4,096bit）●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-D●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 Fury | HBM 4GB | 8ピン×2 | 定格

Sapphire Technology
R9 FURY 4G HBM PCI-E HDMI/3DP TRI-X
実売価格：98,000円前後

完全空冷仕様で扱いやすいFury無印

2.5スロット厚、基板から大幅にはみ出す3連ファン搭載の巨大クーラーが印象的な製品。高負荷時のGPU温度は最大80℃前後となる。平均動作クロックが高いためSP数が多いR9 Nanoより描画性能が高い。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：HBM 4GB（4,096bit）●メモリクロック：1GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 Nano | HBM 4GB | 8ピン×1 | 定格

Sapphire Technology
R9 NANO 4G HBM PCI-E HDMI/TRIPLEDP
実売価格：120,000円前後

いよいよ発揮されるFijiの真の実力

低電圧で動作する選別品で構成されたR9 Nanoは、Fury Xとは別次元のプレミアムGPU。現時点での搭載製品はリファレンス仕様のみ。小型PCでGPUパワーを追求したいならコスパ度外視で導入したい。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：HBM 4GB（4,096bit）●メモリクロック：1GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 390X | GDDR5 8GB | 8ピン×1、6ピン×1 | OC

Micro-Star International
R9 390X GAMING 8G
実売価格：69,000円前後

Furyシリーズに比べるとSP数が少ないため描画性能は控えめだが、ビデオメモリを極端に消費する4K＆高画質設定でゲームをプレイするときはFuryシリーズよりも快適に動作。クーラーの冷却性能が高いため高負荷時でもGPU温度は82℃前後にとどまるが、熱気が周囲に出るためケース内の冷却には注意が必要だ。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.1GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 8GB（512bit）●メモリクロック：6.1GHz ※OCモード時●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×2●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

高画質4K環境ではFury Xよりも粘る

...mory Type	GDDR5 (Hynix)	Bus Width	512 Bit		
Memory Size	8192 MB	Bandwidth	390.4 GB/s		
Driver Version	15.200.1062.1004 WHQL (Catalyst 15.7.1) / Win10 64				
GPU Clock	1100 MHz	Memory	1525 MHz	Shader	N/A
Default Clock	1100 MHz	Memory	1525 MHz	Shader	N/A
AMD CrossFire	Disabled				
Computing	☑OpenCL	☐CUDA	☐PhysX	☑DirectCompute 5.0	

Radeon R9 390X	GDDR5 8GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

Pine Technology
XFX R9-390X-8DFS
実売価格：63,000円前後

端子部分からの放熱も考えた設計

R9 390XとGTX 980は性能が拮抗しているが、ビデオメモリが多い分高画質4K設定ではR9 390Xが有利。バックプレートをアルミ製にすることで放熱性を高めている。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.09GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 8GB（512bit）●メモリクロック：6GHz●インターフェース：DisplayPort×2、HDMI×1、DVI-D×2●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 390	GDDR5 8GB	8ピン×1 6ピン×1	定格

玄人志向
RD-R9-390-E8GB
実売価格：50,000円前後

5万円でビデオメモリ8GB搭載はお買い得

GTX 970対抗のR9 390を搭載。ビデオメモリが8GBと多いため、ゲームで画質向上系Modを使いたい人に向いている。クロック設定を定格とすることで値段を抑えている。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 8GB（512bit）●メモリクロック：6GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×2●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R9 380	GDDR5 2GB	8ピン×1	OC

Sapphire Technology
R9 380 2G GDDR5 PCI-E H/D/2MDP ITX COMPACT
実売価格：34,000円前後

小型PCとの相性抜群のショート基板製品

Mini-ITXマザーとほぼ同じ全長17cmのショート基板にR9 380を載せた製品。R9 Nanoの性能は魅力だが高過ぎ……と感じるRadeon派に。冷却に制約のあるデザインながらOCしてある点も評価したい。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（980MHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（256bit）●メモリクロック：5.6GHz●インターフェース：Mini DisplayPort×2、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R7 370	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

ASUSTeK Computer
STRIX-R7370-DC2OC-2GD5-GAMING
実売価格：28,000円前後

監視も実況も！付属ツールに注目

R7 370の準ファンレスモデル。ゲーム実況ツール「XSplit Gamecaster」とGPU温度監視＆OC用独自ツールに注目。OSの不要サービス停止機能など、ユニークな機能を備える。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.05GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（256bit）●メモリクロック：5.6GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R7 370	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

Power Color
AXR7 370 2GBD5-PPDHE
実売価格：24,000円前後

扱いやすさが光るミドルレンジRadeon

軽量〜やや重めのゲームをフルHDで楽しみたい人にオススメのR7 370。補助電源も6ピン×1系統で扱いやすい。ただGPUがやや古い世代の設計のため、「FreeSync」には非対応。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（985MHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（256bit）●メモリクロック：5.7GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

Radeon R7 360	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GV-R736OC-2GD (rev. 1.0)
実売価格：18,000円前後

話題の"MOBA"を低予算で快適に！

GPUパワーは控えめだが、League of LegendsなどのMOBA系ゲームには十分な性能を持つ。全長17cmと短い基板が特徴。ファンと箱型フードで覆うことで冷却効果を高めた。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：非公開（1.2GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.5GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

【問い合わせ先】GIGA-BYTE TECHNOLOGY：050-3786-9585（CFD販売）／http://www.gigabyte.jp/、ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/、Sapphire Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.sapphiretech.jp/、Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/、Pine Technology：03-4332-9194（ドスパラ）／http://xfxforce.com/、玄人志向：—／http://www.kuroutoshikou.com/、PowerColor：info@aiuto-jp.co.jp（アユート）／http://www.powercolor.com/jp/

GeForce GTX 980 Ti | GDDR5 6GB | 8ピン×2 | OC

ASUSTeK Computer

STRIX-GTX980TI-DC3OC-6GD5-GAMING

実売価格：120,000円前後

現行GeForceのうち、メーカー独自設計カードに搭載される最速のGPUがGTX 980 Ti。本製品はASUSTeK自慢の機械製造技術により、部品取り付け精度の向上、コンデンサの劣化の軽減などを実現している。さらに、かなりのOC仕様で3連ファン搭載という重装備のわりに2スロットしか占有しない点にも注目だ。

…mory Type	GDDR5 (Hynix)		Bus Width	384 Bit	
Memory Size	6144 MB		Bandwidth	345.6 GB/s	
Driver Version	10.18.13.5582 WHQL (ForceWare 355.82) / Win10 64				
GPU Clock	1216 MHz	Memory	1800 MHz	Boost	1317 MHz
Default Clock	1216 MHz	Memory	1800 MHz	Boost	1317 MHz
NVIDIA SLI	Disabled				
Computing	☑OpenCL	☑CUDA	☑PhysX	☑DirectCompute 5.0	

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.216GHz（1.317GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 6GB（384bit）●メモリクロック：7.2GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 980 Ti | GDDR5 6GB | 8ピン×2 | OC

Micro-Star International

GTX 980Ti GAMING 6G

実売価格：100,000円前後

GTX 980 Tiカードは実売10万円超の製品がめずらしくない。しかし本製品は冷却力と静音性の評価が高い「Twin Frozr V」クーラーを装備しつつ、10万円を切る店舗もあるため人気を集めている。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.178GHz（1.279GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 6GB（384bit）●メモリクロック：7.1GHz ※OCモード時●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 980 Ti | GDDR5 6GB | 8ピン×2 | OC

Palit Microsystems

GeForce GTX 980 Ti Super JetStream (6144MB GDDR5)

(NE5X98TH15JB-2000J)

実売価格：100,000円前後

二つのファンの回転方向を変えることで、カバー内部で気流が弱まるのを解消したユニークな設計がウリ。ファンのカバーが白いため最近増えてきた白系マザーと組み合わせて使いたい。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.152GHz（1.241GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 6GB（384bit）●メモリクロック：7GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 980 Ti | GDDR5 6GB | 8ピン×2 | OC

ZOTAC International

GeForce GTX 980 Ti AMP! Extreme (ZT-90505-10P)

実売価格：130,000円前後

3連ファン搭載の3スロット厚カードを搭載する理由は最大クロック1,417MHz（実測値）という超OC設定ゆえ。その実力はベンチマークテストでも実証されているように高く、リファレンスカードを大きく上回る。実売価格も高いがガンガン冷えて（高負荷時68℃）かつ速いGeForceが欲しいなら強くオススメしたい。

Memory	GDDR5 (Hynix)		Bus Width	384 Bit	
Memory Size	6144 MB		Bandwidth	346.6 GB/s	
Driver	10.18.13.5582 WHQL (ForceWare 355.82) / Win10 64				
GPU Clock	1253 MHz	Memory	1805 MHz	Boost	1355 MHz
Default Clock	1253 MHz	Memory	1805 MHz	Boost	1355 MHz
NVIDIA SLI	Disabled				
Computing	☑OpenCL	☑CUDA	☑PhysX	☑DirectCompute 5.0	

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.253GHz（1.355GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 6GB（384bit）●メモリクロック：7.22GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 980	GDDR5 4GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

Palit Microsystems

GeForce GTX 980 Super JetStream (4096MB GDDR5)

(NE5X980H14G2-2042J)

実売価格：61,000円前後

ヘビーゲーマーは GTX 980から検討すべし

フルHD ～ WQHDで最高画質を狙うゲーマーなら、まずGTX 980搭載カードの導入を検討したい。本製品は実質3スロットを占有するが、カード長は28cmに収まっている。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.203GHz（1.304GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7.2GHz●インターフェース：Mini DisplayPort×3、Mini HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 980	GDDR5 4GB	8ピン×2	OC

玄人志向

GF-GTX980-E4GB/SOC

実売価格：70,000円前後

貫録たっぷりの トリプルファン搭載

ブーストクロックが1.3GHz超と高めの設定のため、トリプルファンと5本のヒートパイプの大型クーラーで冷却している。カードの全長が30cmに迫るため、ケースとの干渉には注意。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.228GHz（1.329GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 970	GDDR5 4GB	8ピン×1	OC

ASUSTeK Computer

GTX970-DCMOC-4GD5

実売価格：50,000円前後

GeForce系で 最小＆最速を狙うなら

ショート基板仕様最速はR9 Nanoに譲ったが、GeForce系では最小かつ最速の1枚。HairWorksやMFAAなど、GeForceに最適化された機能を使ったゲームで遊ぶ小型PCを作りたいときに使おう。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.088GHz（1.228GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 970	GDDR5 4GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

GIGA-BYTE TECHNOLOGY

GV-N970WF3OC-4GD (rev. 1.1)

実売価格：43,000円前後

6系統の出力端子から 4画面同時出力が可能

GIGA-BYTEのビデオカードは基板の銅箔層を厚くすることで熱を素早く散らす設計。GTX 970カードのわりに大きめの基板とすることで、巨大クーラーの冷却力を活かしている。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.114GHz（1.253GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 970	GDDR5 4GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

Micro-Star International

GTX 970 GAMING 4G

実売価格：48,000円前後

Maxwellを代表する ロングセラー製品

ビデオカード売れ筋上位の常連。その理由はMSIのシンボルでもある強力冷却＆静音クーラーの存在だ。補助電源の仕様はやや重装備だが、今時の電源ユニットならば不安はない。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.14GHz（1.279GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 970	GDDR5 4GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

ZOTAC International

GeForce GTX 970

(ZT-90101-10P)

実売価格：41,000円前後

性能も大きさも “ほどほど”が肝心

カードの全長が約20cmとデュアルファンタイプとしてはコンパクト。ASUSTeKのショート基板モデルほど小さくないが、この長さであれば小型ケースにも格納しやすい。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.076GHz（1.216GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（256bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

【問い合わせ先】ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/、Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/、Palit Microsystems：03-4332-9194（ドスパラ）／http://www.palit.biz/、ZOTAC International：03-5215-5650（アスク）／http://www.zotac.com/、玄人志向：―／http://www.kuroutoshikou.com/、GIGA-BYTE TECHNOLOGY：050-3786-9585（CFD販売）／http://www.gigabyte.jp/

GeForce GTX 960	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

ASUSTeK Computer
STRIX-GTX 960-DC2OC-2GD5
実売価格：30,000円前後

初～中級ゲーマーの鉄板チョイス

「バトルフィールド」シリーズ程度のゲームなら、GTX 960を使えばフルHD＆最高画質で快適プレイが可能。とくに本製品は、クーラーの性能や高耐久設計などで人気を集める。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.228GHz（1.291GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：7.2GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 960	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

GALAXY Microsystems
GALAX GF PGTX 960-OC/2GD5 MINI V2
実売価格：29,000円前後

小型でも静音性や冷却力は十分に確保

小型ケースにも入れやすい設計のビデオカードは数多いが、安さとサイズのバランスが良好なGTX 960カードと言ったらコレ。全長19cm弱ながら、準ファンレス仕様に銅製ヒートパイプ採用の本格設計。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.165GHz（1.228GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 960	GDDR5 4GB	8ピン×1 6ピン×1	OC

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GV-N960G1 GAMING-4GD
実売価格：37,000円前後

4GBビデオメモリで重量級ゲームに対抗

一般的なGTX 960カードはビデオメモリが2GBしかないため「ウィッチャー 3」のような重量級ゲームだとフルHDでもビデオメモリが不足しがち。本製品は独自設計で4GBに増量されているため安心だ。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.241GHz（1.304GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 4GB（128bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 960	GDDR5 2GB	6ピン×1	OC

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GV-N960IXOC-2GD
実売価格：26,000円前後

省スペース自作では定番チョイス

Mini-ITXマザーサイズのショート基板モデル。搭載GPUがGTX 960であるため値段が手頃。性能とカードサイズ、実売価格のバランスが傑出しており、省スペース自作の友として非常に安定した人気を誇る。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.19GHz（1.253GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 960	GDDR5 2GB	8ピン×1	OC

Micro-Star International
GTX 960 GAMING 2G
実売価格：28,000円前後

ブースト1.304GHzのハイチューン仕様

GTX 960搭載カードの定番製品。ビデオメモリを4GBに増量したモデルが追加されたが、実売価格も7,000円前後上昇している。コストパフォーマンスの高さでは2GB版が優秀だ。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.241GHz（1.304GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 960	GDDR5 2GB	6ピン×1	定格

エルザ ジャパン
GeForce GTX 960 2GB S.A.C SS
実売価格：30,000円前後

性能よりも静音性を最大限に確保

今時のミドルレンジで定格仕様というのもめずらしいが、これはすべて発熱抑制と静音性確保のため。シングルファン仕様だがGPU温度が30℃未満の場合はファン停止、60℃までは最低回転数で動作する静音仕様。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.127GHz（1.178GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：7.01GHz●インターフェース：DisplayPort×3、HDMI×1、DVI-I×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 950 | GDDR5 2GB | 6ピン×1 | OC

ASUSTeK Computer

STRIX-GTX950-DC2OC-2GD5-GAMING

実売価格：28,000円前後

Memory	GDDR5 (Samsung)		Bus Width	128 Bit		
Memory Size	2048 MB		Bandwidth	105.8 GB/s		
Driver	10.18.13.5582 WHQL (ForceWare 355.82) / Win10 64					
GPU Clock	1165 MHz	Memory	1653 MHz	Boost	1355 MHz	
Default Clock	1165 MHz	Memory	1653 MHz	Boost	1355 MHz	
NVIDIA SLI	Disabled					
Computing	☑ OpenCL	☑ CUDA	☑ PhysX	☑ DirectCompute 5.0		

MOBA系ゲーマーにターゲットを絞った最新GPU、GTX 950を搭載した準ファンレス製品。高リフレッシュレート液晶と組み合わせると、対応ゲーム専用の低遅延プロファイルを利用した快適なプレイが可能。クーラーや基板など全体的な設計は同社のGTX 960搭載カードとほぼ共通。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.165GHz（1.355GHz）※OCモード時●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.61GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 950 | GDDR5 2GB | 6ピン×1 | OC

GIGA-BYTE TECHNOLOGY

GV-N950WF2OC-2GD

実売価格：26,000円前後

同社独自の「WINDFORCE 2X」クーラーを採用するGTX 950搭載カード。通常ファンより23%も風量が多いという溝入りの羽根を持つオリジナルファンは、静音性と冷却力向上に貢献している。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.102GHz（1.279GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.61GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 950 | GDDR5 2GB | 6ピン×1 | OC

Palit Microsystems

GeForce GTX 950 StormX Dual

実売価格：24,000円前後

ビデオカードではめずらしい青系を基調にしたGTX 950搭載カード。ファンの径は8cmとそう大きくはないが準ファンレス仕様だ。GTX 950搭載品としては安価なので、低予算自作用としてもお勧め。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.064GHz（1.241GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.61GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 950 | GDDR5 2GB | 6ピン×1 | OC

ZOTAC International

GeForce GTX 950 Twin Fan

(ZT-90602-10M)

実売価格：26,000円前後

GTX 950搭載カードとしては標準的なデュアルファン・準ファンレス仕様の製品。GTX 950はDirectX 12完全対応かつHDMI 2.0出力可能なGPUの中では最安。低消費電力なので旧世代PCの強化にも向く。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1.102GHz（1.279GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.804GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

GeForce GTX 950 | GDDR5 2GB | 6ピン×1 | OC

玄人志向

GF-GTX950-E2GB/OC/DF

実売価格：25,000円前後

真っ赤なファンが目立つ製品だが、ファンのブレードは大小2種類で構成されている。小さなブレードは気流を制御するもので、空気を効率よく送ることができると言う。

Specification
コアクロック（ブーストクロック）：1,203GHz（1.405GHz）●ビデオメモリ（バス幅）：GDDR5 SDRAM 2GB（128bit）●メモリクロック：6.73GHz●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-I×1、DVI-D×1●対応スロット：PCI Express 3.0 x16

【問い合わせ先】ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/、GALAXY Microsystems：info@aiuto-jp.co.jp（アユート）／http://www.galaxytech.jp/、GIGA-BYTE TECHNOLOGY：050-3786-9585（CFD販売）／http://www.gigabyte.jp/、Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/、エルザ ジャパン：03-5765-7615／http://www.elsa-jp.co.jp/、Palit Microsystems：03-4332-9194（ドスパラ）／http://www.palit.biz/、ZOTAC International：03-5215-5650（アスク）／http://www.zotac.com/、玄人志向：―／http://www.kuroutoshikou.com/

内部構造の自由度に注目

PCケース編

TEXT：竹内亮介

2015秋のトレンド

- 主流は大型のATXと小型のMini-ITXに
- 内部構造を自由に変更できる製品が増加
- Mini-ITXでも拡張性を重視する傾向

PCケースの主流は組みやすいATXと小型のMini-ITXに

内部が広くて初心者でも作業がしやすく、組み込めるパーツの選択肢が広いATX対応PCケースは、依然として多くのユーザーから支持を受けている。1万2,000円～1万6,000円前後の売れ筋モデルでは、幅24cmクラスの簡易水冷型CPUクーラーや、長さ30cmクラスの大型ビデオカードを搭載できる拡張性の高い製品が多く、どれを選んでも満足度は高いレベルにある。

もう一方の売れ筋は、Mini-ITX対応の小型PCケースだ。2014年～2015年に目立った製品は、Thermaltake「Core V1」のようにサイズを大きめにしてCPUクーラーやビデオカードの選択肢を広げ、冷却拡張性を高めた製品だ。またMini-ITX対応PCケースは、そのサイズや構造に起因する組み込みにくさが難点の一つとなっているが、ディラック「Qbee 03」のように構造を改良することで、これを解決した製品も登場している。

Mini-ITXのあおりを受け、新製品の数が減っているのがmicroATX対応PCケースだ。しかし内部を二つのエリアに分け、組み込みやすさや冷却効率を高めたAntec「P50」など、注目すべき新製品もいくつか登場している。

ATX対応PCケースとMini-ITX対応PCケースの違い

ATX対応PCケース

45.1cm　52.1cm　23.2cm

Fractal Design
Define R5

バランス型の代表的なATX対応PCケースだ。最近のミドルタワーケースとしては平均的なサイズである

高さ18cmまでのCPUクーラーを搭載でき、シャドーベイユニットを外すことで44cmまでのビデオカードを搭載できる。またそうした大型パーツを組み込んでも内部には余裕がある

Mini-ITX対応PCケース

RAIJINTEK
METIS

コンパクトなキューブタイプケースだ。こちらもMini-ITX対応PCケースとしては一般的なサイズである

大型のパーツやビデオカードを組み込むと、余裕はない状況。ただし高さ16cmまでのCPUクーラーや17cmまでのビデオカードを組み込めるなど、拡張性はかなり高い

ATX対応PCケースとMini-ITX対応PCケースの違い

	Define R5	METIS
搭載できる3.5インチHDD	最大8基	最大1基
搭載できる2.5インチSSD	最大10基	最大2基
フロントUSB 3.0ポート	2基	2基
CPUクーラーの対応	高さは18cmまで	高さ16cmまで
ビデオカードの対応	長さ31cmまで（ベイを外すと44cmまで）	長さ17cmまで
電源の奥行き	19cmまで（底面ファン未使用なら30cmまで）	非公開だがビデオカードを使うなら実測値で14cmまでが適当
拡張スロット数	7基	2基
搭載可能なファンの数	最大9基	最大1基
水冷ラジエータの対応	長さ42cmまで	非対応

ATX対応PCケースのDefine R5と、Mini-ITX対応PCケースのMETISで、拡張に関する主なスペックを比較した。数多くのドライブを搭載したいならATX対応PCケースだが、CPUクーラーやビデオカードの選択肢については、Mini-ITX対応PCケースも追い付きつつある

内部構造の自由度を高めたATX対応PCケースが登場

3.5/2.5インチシャドーベイの一部を取り外し可能にして、より長いビデオカードを取り付けられるようにしたPCケースは今までも存在した。2015年はこれをさらに進め、5インチベイなど各種ベイを完全に取り外せるPCケースもいくつか登場している。Fractal Designの「Define R5」やCooler Masterの「MasterCase 5」などがその代表例だ。

こうしたベイを取り外すことで、天板や前面のスペースを使って、大型ファンや長さ36～42cmの超大型水冷ラジエータを取り付けられるようになる。また前面の大型ファンの風が、ベイに遮られることがなくなり、ビデオカード周辺に新鮮な外気をたっぷりと供給できるようになる。

5インチベイや3.5/2.5インチシャドーベイ、2.5インチシャドーベイなどを取り外し、ある程度自由に再配置できる構造を採用するPCケースが増えている

Cooler Master Technology
MasterCase 5

ATX対応PCケースではバランス型がさらに増加

静音性と冷却を両立させたバランス型のPCケースでは、動作音を外に漏らさない密閉型の構造を採用している。しかし各所にファンマウンタも搭載しているため、冷却性能も強化しやすい。初心者など、どんなPCを作りたいかに迷っているユーザーにオススメしたい自由度の高いPCケースだ。最近はどのメーカーもこのタイプをラインナップしており、人気ランキングの常連になっている。

バランス型のPCケースでは、防音材を貼った側板や前面扉などを採用し、内部からの音漏れを防ぐ設計になっている

しかし同時に天板や側板など各所にファンマウンタを搭載しており、ケースファンを増設して冷却性能を強化することも可能

Mini-ITX対応PCケースでは拡張性の高いものが主流に

小型のMini-ITX対応PCケースでは、大型のCPUクーラーやビデオカードを搭載できるように設計を工夫した製品が増えている。こうした製品では、12cm角以上の大型ファンを複数搭載できることが多く、冷却性能も高い。こうした製品は、一般的なMini-ITX対応小型PCケースに比べれば大きめだが、ATX対応のミドルタワーケースよりは確実に小さいので、置き場所には困らない。

NCASEの「M1」は、コンパクトなキューブタイプケースながら、長さ30.5cmまでのビデオカードを搭載できる

Core V1は前面パネルがメッシュ構造になっているほか、20cm径の大型ファンを搭載している

AeroCool Advanced Technologies AERO-1000

実売価格：12,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

ハデな電飾パーツをアクリルパネル越しに楽しむ

3.5/2.5インチシャドーベイの一部を取り外せば、41cmまでのビデオカードを設置できるようになる自由度の高いPCケースだ。左側板にはアクリルパネルを組み込んでおり、ハデなデザインの大型CPUクーラーやビデオカード、電飾パーツなどを窓越しに眺めて楽しめる。

Specification
カラー：ブラック、ホワイト●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×5、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×2（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2(天板)●本体サイズ(W×D×H)：210×492×500mm●重量：約7.9kg

Antec P100 White

実売価格：12,000円前後

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

バランス型のスタンダードな構成

音漏れを防ぐ前面扉や、遮音性の高い素材を貼り合わせた側板などで構成された密閉性の高い構造を採用するなど、バランス型PCケースの基本装備を網羅した使い勝手のよいPCケース。標準で搭載する2基のファンは、それぞれ2段階で回転数を調整できる。

Specification
カラー：ホワイト●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×7●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、14cm角×1（前面、12cm角×1と排他）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：220×525×480mm●重量：約7.3kg

Cooler Master Technology MasterCase 5

実売価格：20,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

自由度の高さは一級品 5インチベイも取り外し可

3.5/2.5インチシャドーベイだけでなく、5インチベイも外せる自由度の高いPCケースだ。前面のスペースにはファンやラジエータを組み込めるほか、ベイをマウントするための固定穴とネジ穴を設けており、必要なベイだけを好きな位置に取り付け直すことも可能だ。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：14cm角×1(前面)、14cm角×1(背面)●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2（前面）、12cm角×1（前面、14cm角×1と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：235×548×512mm●重量：約10.6kg

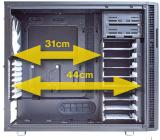
Fractal Design Define R5

実売価格：15,000円前後

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

バランス型の決定版 各ベイもすべて取り外せる

前面扉や吸音材を貼り付けた側板、カバーで覆われたファンマウンタなど、バランス型のベストセラー「Define」シリーズの特徴を引き継ぐ最新モデルだ。すべてのベイが取り外し可能な構造になっており、天板には最大で長さ42cmまでの水冷ラジエータが固定できる。

Specification
カラー：チタニウムグレイ、ブラック、ホワイト●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×8、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：14cm角×1(前面)、14cm角×1(背面)●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、12cm角×1（前面、14cm角×1と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、14/12cm角×3（天板）、14/12cm角×2（底面）、14/12cm角×1（側面）●本体サイズ（W×D×H）：232×521×451mm●重量：11.2kg

Thermaltake Technology

Suppressor F51-Silent No Win

実売価格：16,000円前後

ExtendedATX
静音性重視
裏面配線

大型マザーにも対応 各種ベイも取り外しが可能

ExtendedATX対応の大型マザーボードを収納可能なフルタワーケースだ。基本的な構造は密閉型だが、5インチベイやシャドーベイをすべて取り外せば、天板に20cm径の大型ファンを固定できるほか、長さ42cmまでの水冷ラジエータを固定し、冷却性能を強化できる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×6、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：20cm径×1（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14cm角×2／12cm角×3（前面、20cm径×1と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、20cm径×2／14/12cm角×3（天板）、12cm角×2（底面）、14/12cm角×1（側面）●本体サイズ（W×D×H）：230×577×525mm●重量：12.7kg

NCASE

M1

実売価格：27,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

美しいアルミボディに 30.5cmのビデオカードを収納

ヘアライン加工が施されたアルミ製の外装を採用した、高級感のある小型ケースだ。内部構造を工夫し、高さ13cmまでのCPUクーラーや、長さ30.5cmまでのビデオカードを組み込めるようにした。このサイズのMini-ITX対応PCケースとしては拡張性が非常に高い。

Specification
カラー：シルバー、ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1、3.5インチシャドー×2、3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：－●追加搭載可能ファン：8/9cm角×1（背面）、12cm角×1（底面、3.5/2.5インチシャドー×1と排他）、12cm角×1（側面）、12cm角×1（側面、3.5インチシャドー×2と排他）●本体サイズ（W×D×H）：160×328×240mm●重量：2.68kg

Thermaltake Technology

Core V1

実売価格：7,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

20cm径ファンを搭載 パーツの組み込みやすさに注目

前面に20cm径ファンを搭載するほか、前面や側板がメッシュ構造になっており、冷却性能に優れる。側板や天板だけでなく、前面パネルや底面も取り外せるため、さまざまな場所から各パーツを簡単に組み込めることも特徴の一つだ。長さ28.5cmまでのビデオカードに対応する。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：20cm径×1（前面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面、20cm径×1と排他）、8cm角×2（背面）●本体サイズ（W×D×H）：260×316×276mm●重量：3.2kg

ディラック

Qbee 03

実売価格：14,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

大きく開く前面と天板 組み込み作業の難易度が低い

天板と一体化した前面パネルが、前方向に大きく開くユニークな構造を採用する小型ケースだ。開き切ると、マザーボードベース周辺には何もフレームがない状態になるため、テスト台のような感覚で簡単に組み込み作業が行なえる。高さ18cmまでのCPUクーラーに対応する。

Specification
カラー：ナイトブラック、ホワイト、ミントブルー●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×1、3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：12cm角×1（前面、3.5/2.5インチシャドー×1と排他）●本体サイズ（W×D×H）：229×240×328mm●重量：2.5kg

【問い合わせ先】AeroCool Advanced Technologies：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.aerocool.com.tw/、Antec：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.antec.com/、Cooler Master Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.coolermaster.co.jp/、Fractal Design：03-5215-5650（アスク）／http://www.fractal-design.jp/、Thermaltake Technology：03-5215-5650（アスク）／http://jp.thermaltake.com/、NCASE：03-5298-3880（ディラック）／https://www.ncases.com/、ディラック：03-5298-3880／http://www.dirac.co.jp/

Antec P70

実売価格：8,000円前後

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

5基のファンを制御できるファンコントローラ搭載

ファンマウンタをカバーで覆った天板や、遮音性の高い素材を貼り付けた側板で音漏れを防ぐバランス型のPCケースだ。最大5基のファンを制御できるファンコントローラを搭載。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5インチ×1、3.5インチシャドー×4、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（背面）、12cm角×2（天板）●追加搭載可能ファン：12cm×2（前面）●本体サイズ（W×D×H）：205×458×476mm●重量：約4.7kg

Antec S10G

実売価格：70,000円前後

SSI-CEB / 冷却重視 / 裏面配線

内部を三つに仕切って冷却効率を高めた

SSI-CEB対応マザーボードを組み込めるフルタワーケース。内部をメインパーツ用、ストレージ用、電源用の三つのエリアに分け、各エリア内で最適なエアフローを構築できる設計を採用。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×6、2.5インチシャドー×8●標準搭載ファン：12cm角×3（前面）、12cm角×1（背面）、14cm角×2(天板)、12cm角×1（底面）●追加搭載可能ファン：14cm角×2（前面、12cm角×3と排他）、12cm角×2（天板、14cm角×2と排他）、12cm角×1（底面）●本体サイズ（W×D×H）：230×590×602mm●重量：約19kg

Cooler Master Technology CM 690 III Green

実売価格：16,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

ロングセラーの側板がアクリルウィンドウに

前面に20cm径ファンを搭載し、メッシュ構造を採用するロングセラーPCケースだ。ベイや側面の一部が鮮やかなグリーンで塗装されており、側板にはアクリルパネルを組み込んでいる。

Specification
カラー：ミッドナイトブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×3、3.5/2.5インチシャドー×7、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：20cm径×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：18cm角×1／14/12cm角×2（前面、20cm径×1と排他）、20cm径×1／14/12cm角×2（天板）、12cm角×1（底面）、12cm角×1（3.5インチシャドー）●本体サイズ（W×D×H）：230×502×507mm●重量：約8.7kg

Cooler Master Technology K282

実売価格：8,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

前面は風通しのよいメッシュ アクリルで内部が見える

前面は風通しのよいメッシュ構造になっているほか、12cm角ファンを搭載しており、外気を取り込みやすい。左側板には、内部が見えるアクリルパネルが組み込まれている。

Specification
カラー：ミッドナイトブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×3、3.5インチ×1、3.5インチシャドー×6、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：－●本体サイズ（W×D×H）：219.6×483×416mm●重量：4.7kg

Cooler Master Technology MasterCase Pro 5

実売価格：24,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

すべてのベイを外せる自由度の高い構造

5インチベイや3.5/2.5インチシャドーベイを取り外し、大型のケースファンや水冷ラジエータを組み込める自由度の高いPCケースだ。側板にはアクリルパネルが組み込まれている。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×5、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：14cm角×2（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、12cm角×2（前面、14cm角×2と排他）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：235×548×512mm●重量：10.7kg

Corsair Components Carbide 100R Silent Edition Mid-Tower Case

実売価格：8,000円前後

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

遮音性に優れた天板や側板で静音性を確保

天板や側板に遮音性に優れる素材を貼り付け、静音性を高めた。比較的低価格ながら、高さ15cmまでのCPUクーラーや41.4cmまでのビデオカードに対応するなど、拡張性が高い。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、14cm角×1（前面、12cm角×1と排他）●本体サイズ（W×D×H）：200×471×430mm●重量：約4.8kg

Corsair Components

Carbide 330R Titanium Edition Silent Mid-Tower Case

ExtendedATX / 静音性重視 / 裏面配線

実売価格：15,000円前後

バランス型の機能を網羅 前面扉は両開き対応

音漏れを防ぐ前面扉や防音性に優れた側板、各所に搭載するファンマウンタなど、バランス型としての要素を網羅する使いやすいケースだ。前面扉は両開き対応で、置き場所を選ばない。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×3、3.5/2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：14cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、12cm角×1（前面、14cm角×1と排他）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：210×495×484mm●重量：約7.2kg

Corsair Components

Graphite 780T Full-Tower PC Case

ExtendedATX / 冷却重視 / 裏面配線

実売価格：30,000円前後

圧倒的な冷却性能と拡張性を備える

ExtendedATX対応マザーボードに対応し、14/12cm角の大型ファンを各所に搭載できるフルタワーケースだ。最大5基のファンを天板のファンコントローラで制御できる。

Specification
カラー：ブラック、ホワイト●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×6、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：14cm角×2（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：12cm角×3（前面、14cm角×2と排他）、12cm角×1（14cm角×1と排他）、14cm角×2／12cm角×3（天板）、12cm角×2（底面、3.5/2.5インチシャドーベイと排他）●本体サイズ（W×D×H）：288×637×602mm●重量：約11.3kg

Fractal Design

Define S

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

実売価格：13,000円前後

水冷ラジエータへの対応を大幅に強化

見た目はDefine R5によく似ているが、内部のベイを外して一部の構造を変更し、水冷キット用のパーツを取り付けやすくした。シャドーベイはマザーボードベースに装備する。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×3、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：14cm角×1（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2（前面）、12cm角×1（前面、14cm角×1と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、14/12cm角×3（天板）、14/12cm角×1（底面）、14/12cm角×1（側面）●本体サイズ（W×D×H）：233×520×451mm●重量：9.1kg

JONSBO SHENZHEN TECHNOLOGY

RM1

ATX / 静音性重視 / —

実売価格：10,000円前後

ちょっと大きめなMini-ITX対応のキューブタイプケースかと思いきや、ATX対応マザーボードを組み込める。長さ29cmまでのビデオカードに対応する。

Specification
カラー：シルバー、ブラック、レッド●付属電源：なし●ベイ：5インチ/2.5インチシャドー×1、3.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）●追加搭載可能ファン：ー●本体サイズ（W×D×H）：209×302×341mm●重量：2.6kg

Lian Li Industrial

PC-V33

ATX / 冷却重視 / —

価格：未定

天板と前面が大きく開く組み込みやすさに注目

前面と天板が一体化しており、前面に大きく開く構造を採用する。Qbee 03と同じくマザーボードベースの周辺にはフレームがない状態になるので、組み込み作業の難易度が低い。

Specification
カラー：オールブラック、シルバー、ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：12cm角×2（背面）●追加搭載可能ファン：12cm角×2（前面）●本体サイズ（W×D×H）：334×390×352mm●重量：4.1kg

Lian Li Industrial

PC-X510

SSI-CEB / 冷却重視 / 裏面配線

価格：未定

やや細長い直方体のデザインを採用する。前面に12cm角ファンを3基装備し、新鮮な外気をたっぷりと取り込んでCPUやビデオカードを冷却できる。背面にファンコントローラを装備する。

Specification
カラー：オールブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×6●標準搭載ファン：12cm角×3（前面）、12cm角×2（背面）●追加搭載可能ファン：ー●本体サイズ（W×D×H）：240×436×620mm●重量：7.8kg

【問い合わせ先】Antec：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.antec.com/、Cooler Master Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.coolermaster.co.jp/、Corsair Components：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.corsair.com/、Fractal Design：03-5215-5650（アスク）／http://www.fractal-design.jp/、JONSBO SHENZHEN TECHNOLOGY：info@itc-web.jp（アイティーシー）／http://www.jonsbo.com/、Lian Li Industrial：03-5298-3880（ディラック）／http://www.lian-li.com/

NZXT
Noctis 450
実売価格：22,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

3基の前面12cm角ファン 赤く光るLEDが美しい

5インチベイを搭載しない代わり、前面に12cm角ファンを3基も標準で装備する冷却重視のPCケースだ。底面や電源部分に赤いLEDが組み込まれており、スイッチを入れると淡く光る。

Specification
カラー：グロッシーホワイト、ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×6、3.5/2.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×3（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14cm角×2（前面、12cm角×3と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、14cm角×2／12cm角×3（天板）●本体サイズ（W×D×H）：220×567×544mm●重量：9.5kg

NZXT
S340 Razer-SPECIAL EDITION
実売価格：17,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

ゲーミングデバイスを多数手掛けるRazerとコラボし、同社のエンブレムを前面にあしらったPCケース。高さ16.1cmまでのCPUクーラーや、長さ36.4cmまでのビデオカードに対応する。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×3、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：12cm角×1（背面）、12cm角×1（天板）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2（前面）、14cm角×1（天板、12cm角×1と排他）●本体サイズ（W×D×H）：200×445×432mm●重量：7.29kg

Phanteks
Enthoo EVOLV ATX Mid Tower Chassis
実売価格：27,000円前後

ExtendedATX / 冷却重視 / 裏面配線

各所にファンを追加可能 重量級の大型ケース

重厚感のあるアルミの前面パネルを採用し、大型のケースファンを多数搭載する冷却重視の大型ケース。CPUクーラーの高さは最大で19.4cmまで、ビデオカードは42cmまでだ。

Specification
カラー：アントラシットグレー、サテンブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×5、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：14cm角×2（前面）、14cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：12cm角×3（前面、14cm角×2と排他）、12cm角×1（背面、14cm角×1と排他）、14cm角×2／12cm角×3（天板）●本体サイズ（W×D×H）：235×510×495mm●重量：10.2kg

Thermaltake Technology
Core V41
実売価格：12,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

各種ベイは取り外し可能 側板にはアクリルパネル

前面パネルと天板がメッシュ構造で冷却性能に優れるPCケースだ。5インチベイや3.5/2.5インチベイを取り外し、自由な位置に移動できる。左側板にはアクリルパネルが組み込まれている。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×8●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）、14cm角×1（前面、12cm角×1と排他）、20cm径×2／14/12cm角×3（天板）、12cm角×2（底面）●本体サイズ（W×D×H）：232×491×526mm●重量：8kg

ZALMAN Tech
R1
実売価格：9,000円前後

ATX / 静音性重視 / 裏面配線

ビデオカードの支え板付き バランス型の新顔

遮音効果の高い素材を貼った前面扉や、密閉性の高い構造を採用するバランス型のPCケースだ。ビデオカードを支え、歪みを抑える支え板となる「マルチガイド」を装備する。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5インチ×1、3.5インチシャドー×4、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）、12cm角×1（天板）●追加搭載可能ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（天板）●本体サイズ（W×D×H）：192×450×465mm●重量：非公開

アビー
smart EZ400
実売価格：36,000円前後

ATX / 冷却重視 / 裏面配線

10台の3.5インチHDDを搭載できる

前面の3.5インチシャドーベイに、合計10基もの3.5インチHDDを搭載できるストレージ搭載性能に優れたPCケースだ。天板には長さ28cmクラスの大型ラジエータを搭載できる。

Specification
カラー：シルバー、ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5インチシャドー×10、2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：12cm角×1（前面）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：214×535×486mm●重量：約8.2kg

Antec
P50
実売価格：11,000円前後

microATX / 冷却重視 / ―

内部を左右に分けてパーツの冷却を最適化

ケース内部スペースを二つに分け、左にマザーボードなどメインパーツ、右に電源などを組み込む「デュアルチャンバー設計」を採用。組み込みやすさを高めるとともに、冷却効率も高めた。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×1、3.5/2.5インチシャドー×3、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×2(前面)、8cm角×1(背面)●追加搭載可能ファン：8cm角×1(前面)、8cm角×2(背面)、12cm角×2(天板)●本体サイズ(W×D×H)：260×380×357mm●重量：約4.4kg

Antec
VSK2000-U3
実売価格：7,000円前後

microATX / 静音性重視 / ―

スリムなブックタイプベイ構造に一工夫

縦置きにも対応する、スリムでコンパクトなブックタイプケースだ。各種ベイを持ち上げて作業スペースを広げられる構造を採用しており、小型ながら組み込み作業はしやすい。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×1、3.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：9cm角×1(前面)●追加搭載可能ファン：ー●本体サイズ(W×D×H)：100×380×338mm●重量：約3kg

Fractal Design
Core 1100
実売価格：7,000円前後

microATX / 冷却重視 / ―

つや消しアルミ前面パネル低価格ながら拡張性は高い

つや消しで質感の高いアルミ製の前面パネルを採用する。比較的低価格ながらも、長さ35cmまでのビデオカードや、高さ14.8cmまでのCPUクーラーに対応するなど拡張性は高い。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×2／2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：12cm角×1(前面)●追加搭載可能ファン：9cm角×1(背面)、12cm角×1(側面)●本体サイズ(W×D×H)：175×410×385mm●重量：3.8kg

RAIJINTEK
STYX
実売価格：12,000円前後

microATX / 静音性重視 / ―

6色のカラバリを用意24cmラジエータに対応

ヘアライン仕上げのアルミ外装を採用する小型ケースだ。鮮やかな6色ものカラーバリエーションを用意する。24cmまでの水冷ラジエータや、高さ18cmまでのCPUクーラーに対応。

Specification
カラー：グリーン、ゴールド、シルバー、ブラック、ブルー、レッド●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1、3.5インチシャドー×1、3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×1(背面)●追加搭載可能ファン：12cm角×2(天板)、12cm角×1(底面)●本体サイズ(W×D×H)：210×360×335mm●重量：3.8kg

SilverStone Technology
Kublai KL06 SST-KL06B
実売価格：11,000円前後

microATX / 冷却重視 / 裏面配線

マザーは倒立配置ストレージ収容力が高い

マザーボードを180℃回転させて組み込む「倒立配置」を採用する。2.5インチシャドーベイを8基装備しており、SSDやHDDを組み合わせてコンパクトなサーバーを作れる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×8●標準搭載ファン：12cm角×2(前面)●追加搭載可能ファン：12cm角×1(背面)●本体サイズ(W×D×H)：211×405×375mm●重量：5.5kg

Thermaltake Technology
Core V21
実売価格：9,000円前後

microATX / 冷却重視 / ―

前面20cm径ファンを搭載組み込みやすさにも優れる

前面や天板がメッシュ構造になっており、さらに前面に風量の多い20cm径ファンを搭載する冷却重視型のPCケースだ。各部の部品が外せるようになっており、組み込み作業がしやすい。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×3、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：20cm径×1(前面)●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2(前面、20cm径×1と排他)、14/12cm角×1(背面)、14cm角×2／12cm×4(天板)、12cm角×2(底面)、14/12cm角×2(左側面)、14/12cm角×2(右側面)●本体サイズ(W×D×H)：320×424×336mm●重量：6.5kg

【問い合わせ先】NZXT：Webサイトのフォームから(タイムリー：http://www.timely.ne.jp/)／http://www.nzxt.com/、Phanteks：info@itc-web.jp(アイティーシー)／http://www.phanteks.com/、Thermaltake Technology：03-5215-5650(アスク)／http://jp.thermaltake.com/、ZALMAN Tech：03-5215-5650(アスク)／http://www.zalman.com/jpn/main.php、アビー：045-306-6686／http://www.abee.co.jp/、Antec：03-5812-5820(リンクスインターナショナル)／http://www.antec.com/、Fractal Design：03-5215-5650(アスク)／http://www.fractal-design.jp/、RAIJINTEK：info@itc-web.jp(アイティーシー)／http://www.raijintek.com/jp/、SilverStone Technology：03-3768-1321(マスタードシード)／http://www.silverstonetek.com/

Corsair Components
Graphite 380T Portable Mini ITX Case
実売価格：16,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

前面はメッシュ構造で14cm角の大型ファンを搭載し、長さ29cmまでのビデオカードが組み込める拡張性重視の小型ケースだ。天板に取っ手が付いており、持ち運ぶことも可能。

Specification
カラー：イエロー、ブラック、ホワイト●付属電源：なし●ベイ：3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：14cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：20cm径×1／12cm角×2（前面、14cm角×1と排他）、12cm角×2（側面）●本体サイズ(W×D×H)：292×393×356mm●重量：約5.6kg

Lian Li Industrial
PC-Q10WX
実売価格：20,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

コンパクトだが拡張性十分
24cmラジエータにも対応

小型のキューブタイプケースながら、各所に12cm角ファンを増設でき、冷却性能に優れる。長さ24cmまでの水冷ラジエータを、本体の外部に設置できるユニークな構造を採用。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1／3.5/2.5インチシャドー×1、3.5/2.5インチシャドー×2／2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（天板）、12cm角×2（底面、3.5/2.5インチシャドー×2／2.5インチシャドー×3と排他）●本体サイズ（W×D×H）：207×335×277mm●重量：2.3kg

Lian Li Industrial
PC-Q17WX
実売価格：31,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

ASUSTeKの「R.O.G.」シリーズとコラボした小型ケースで、エンブレムがオレンジ色に光る。内部構造はPC-Q10WXに似ており、同じように冷却性能や拡張性に優れる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1／3.5/2.5インチシャドー×1、3.5/2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×3●標準搭載ファン：14cm角×1（天板）●追加搭載可能ファン：8cm角×2(背面)、12cm角×1(天板、14cm角×1と排他)、12cm角×2（底面、3.5/2.5インチシャドー×2と排他）●本体サイズ(W×D×H)：201×407×276mm●重量：2.7kg

Phanteks
Enthoo EVOLV ITX Chassis
実売価格：14,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
裏面配線

アルミ製の前面パネルを採用した高級感のある小型ケースだ。筐体はちょっと大きめだが、ビデオカードは長さ33cmまで、CPUクーラーは高さ20cmまでと拡張性はかなり高い。

Specification
カラー：ブラック、ブラック（ウィンドウなし）、ホワイト、レッド●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：20cm径×1（前面）●追加搭載可能ファン：14/12cm角×2(前面、20cm径×1と排他)、14/12cm角×1（背面）、14/12cm角×2（天板）●本体サイズ（W×D×H）：230×395×375mm●重量：5.4kg

RAIJINTEK
METIS
実売価格：7,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

組み込み難易度は高いが
大型パーツにも対応

合計6色のカラーバリエーションを用意するアルミ外装の小型ケースだ。内部がかなり狭いので組み込み難易度は高いが、高さ16cmまでのCPUクーラーが取り付けられる。

Specification
カラー：グリーン、ゴールド、シルバー、ブラック、ブルー、レッド●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：なし●本体サイズ（W×D×H）：190×277×254mm●重量：2.8kg

SHARKOON Technologies
SHARK ZONE C10 SHA-C10
実売価格：8,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
—

Mini-ITX対応モデルとして一般的なサイズのキューブタイプケースだ。最近の製品としてはめずらしく、通常サイズの5インチベイを搭載する。側面を下部にした横置き状態でも利用できる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×1（5インチ×1→3.5/2.5インチシャドー変換アダプタ×1）、3.5/2.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（天板）●追加搭載可能ファン：8cm角×1（背面、2.5インチシャドー×1と排他）、12cm角×1（天板）●本体サイズ（W×D×H）：225×370×180mm●重量：3kg

SilverStone Technology
Case Storage CS01-HS
実売価格：22,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
―

ホットスワップ対応の2.5インチベイを装備

コンパクトながら8基分の2.5インチシャドーベイを搭載しており、小型の2.5インチSSDやHDDを組み込んでサーバーが作れる。うち6基分はホットスワップ対応だ。

Specification
カラー：ブラック、シルバー●付属電源：なし●ベイ：2.5インチホットスワップ×6、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×1（底面）●追加搭載可能ファン：なし●本体サイズ（W×D×H）：210.5×210×322mm●重量：4.7kg

SilverStone Technology
Milo ML06 SST-ML06B
実売価格：7,000円前後

Mini-ITX
静音性重視
―

横置きスタイルのHTPC向けケース

高さ9.9cmという薄型の筐体を採用する横置きのHTPC向けケースだ。フロントパネルにはヘアライン仕上げの美しいアルミ素材を使用しており、リビングにも違和感なく設置できる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1／3.5インチシャドー×1／2.5インチシャドー×2）、2.5インチシャドー×4●標準搭載ファン：なし●追加搭載可能ファン：12cm角×1（天板、5インチスリム×1などと排他）、8cm角×2（側面）●本体サイズ（W×D×H）：350×205×99mm●重量：2.4kg

SilverStone Technology
RAVEN RVZ02 SST-RVZ02B-W
実売価格：19,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
裏面配線

RAVENの系譜を継ぐゲームPC向けケース

スリムなPCケースながら、長さ33cmまでのビデオカードを組み込める。ケースファンを接続できないがビデオカードのファンの近くはメッシュ構造になっており、外気を取り込んで冷却しやすい。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチスリム×1、3.5/2.5インチシャドー×1、2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：なし●追加搭載可能ファン：なし●本体サイズ（W×D×H）：87×370×380mm●重量：約3.2～3.3kg

SilverStone Technology
Sugo SG13 SST-SG13B-Q
実売価格：7,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
―

ATX電源に対応したコンパクトケース

小型のキューブタイプケースながら、ATX電源が組み込めることが特徴だ。前面のファンマウンタには、14cm角ファンや簡易水冷型CPUクーラーのラジエータを固定できる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：3.5インチシャドー×1／2.5インチシャドー×2、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：なし●追加搭載可能ファン：14/12cm角×1（前面）●本体サイズ（W×D×H）：222×285×181mm●重量：2.43kg

Thermaltake Technology
Core X1
実売価格：14,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
―

サイズはミニタワー並み多数のファンを搭載可能

ミニタワーケースに近いサイズで、拡張性に優れる。ビデオカードは40cmまで、CPUクーラーは高さ20cmまで対応するほか、多数のファンを組み込んで冷却性能を強化できる。

Specification
カラー：ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×2、3.5/2.5インチシャドー×3、2.5インチシャドー×1●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）、12cm角×1（背面）●追加搭載可能ファン：20cm径×1／14cm×2／12cm角×3（前面、12cm角×1と排他）、14cm角×1（背面、12cm角×1と排他）、20cm径/14cm角×2／12cm角×3（天板）、12cm角×1（底面）●本体サイズ（W×D×H）：280×471×426mm●重量：9kg

アビー
AS Enclosure RS05
実売価格：35,000円前後

Mini-ITX
冷却重視
―

内部を上下に仕切ったダブルデッキ構造

マザーボードなどのメインパーツを上部に、電源やストレージを下部に組み込む「ダブルデッキ構造」を採用。前面のファンマウンタに簡易水冷型CPUクーラーのラジエータを固定できる。

Specification
カラー：シルバー、ブラック●付属電源：なし●ベイ：5インチ×1、3.5/2.5インチシャドー×2●標準搭載ファン：12cm角×1（前面）●追加搭載可能ファン：12cm角×1（前面）、9cm角×1（背面）、8cm角×1（背面）●本体サイズ（W×D×H）：273×369×293mm●重量：約5.9kg

【問い合わせ先】Corsair Components：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.corsair.com/、Lian Li Industrial：03-5298-3880（ディラック）／http://www.lian-li.com/、Phanteks：info@itc-web.jp（アイティーシー）／http://www.phanteks.com/、RAIJINTEK：info@itc-web.jp（アイティーシー）／http://www.raijintek.com/jp/、SHARKOON Technologies：03-5298-3880（ディラック）／http://www.sharkoon.com/、SilverStone Technology：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.silverstonetek.com/、Thermaltake Technology：03-5215-5650（アスク）／http://jp.thermaltake.com/、アビー：045-306-6686／http://www.abee.co.jp/

2,000MB/sオーバーの時代に突入

SSD編

TEXT：北川達也（トレンド解説）／芹澤正芳（製品紹介）

2015秋のトレンド

- 超高速のPCI Express SSDが登場
- ハイエンドクラスは高耐久で長期間保証
- 低価格モデルにTLCメモリ搭載品が増加

SSDは速度、汎用性、耐久性が種類や製品で大きく異なる

現在のSSDは、大きく三つのタイプに分類できる。一つ目が性能を追求したウルトラハイエンドクラスのPCI Express接続製品。二つ目が耐久性が高く保証期間も長いハイエンドクラスの製品。最後がコストパフォーマンスを追求したエントリークラスの製品である。後者二つはSerial ATA接続だ。

コンシューマ向けとしては最速のPCI Express接続のSSDが、現在もっとも注目を集めている。制御仕様に従来のSerial ATA SSDと同じAHCIを採用した製品と、不揮発メモリに最適化された「NVMe」を採用した製品がある。いずれの製品もSerial ATA SSDを凌駕する性能を実現している点が特徴。とくに後者のNVMe SSDは、最大速度2,000MB/sを超える性能の製品が発売されている。Intel 9シリーズ以降のチップセットを搭載したマザーボードならOS起動もサポートされており、価格は高めだが、性能を追求したいユーザーにはオススメの製品だ。

Serial ATAのSSDは、ハイエンドクラスとエントリークラスにおける性能差こそほとんどないが、耐久性や保証期間の長さなどで差別化が図られている。売れ筋なのは、1万3,000円前後で購入でき値頃感が強くなった250GBクラスの製品と、GB単価に優れる500GBクラスの製品である。とくに500GBクラスの製品は、同一シリーズ内でもっとも性能が高く、コストパフォーマンスにも優れている。Serial ATA SSDを購入するなら、500GBクラスの製品を購入するのがお得だ。

種類別SSDの特徴

2.5インチSerial ATA

メリット	ウイークポイント
●旧世代から最新世代まで幅広いPCに対応できる ●全体的にコストパフォーマンスが高い	●上位モデルは下位モデルとの性能差が小さい ●とくにリード速度はほぼ横並び

NVMe対応PCI Express

メリット	ウイークポイント
●2,000MB/s以上のリード速度 ●ランダムライトも高速	●古い環境ではOSが起動できないことがある ●価格が非常に高い

内部接続PCI ExpressのM.2

メリット	ウイークポイント
●M.2スロットに挿すだけで使える ●Serial ATAモデルより高速	●PCI Express x4対応の製品はまだ少ない ●Serial ATAモデルに比べ価格は高め

スペックはココをチェック!

公称最高速度
メーカーが公開しているSSDの最大データ転送速度。リードとライトごとに表記するのが一般的で、同じ製品でも容量によって大きく異なる場合があるので注意が必要だ。

TBW（Tera Bytes Written）
SSDの最大書き込み可能容量。数値が大きいほど耐久性が高い。メーカー保証は、この容量に達するまでか、保証期間に到達するまでのいずれかに設定されていることが一般的だ。

コントローラ
SSDの性能を決定付ける重要な部品。ファームウェアによってSSDの性格付けを変更できる。ローエンドクラスの安価なコントローラは一部機能を削減するなどして低価格化を図っている。

保証期間
製品の保証期間。通常、ハイエンドモデルは5年、エントリークラスは3年となっているケースが多いが、メーカーによっては10年保証を行なっている場合もある。

外部メモリ（バッファ）
SSDにおいて必須のパーツではないが、外部メモリを搭載することで管理テーブルのアクセスを高速化できる。余剰領域は、バッファに利用されるのでないよりはあったほうがよい。

主要SSD 15製品ベンチマーク

ここでは、ドライブの最大性能を計測できるCrystalDiskMarkのシーケンシャル（Q32T1）の速度と4KiBのランダム速度の結果から主要15製品の性能を見ていく。

右のグラフから分かるように、今回テストした中で唯一のNVMe SSDであるIntel SSD 750がほかの製品を大きく引き離しトップになった。本製品は、シーケンシャルリードと4KiBのランダムライトの性能が突出して速く、シーケンシャルリードは2,377MB/s、ランダムライトは301.7MB/sという速度を記録している。次点は、KingstonのHyperX Predatorで、シーケンシャルリードは1,552MB/s、同ライトが1,020MB/s。HyperX Predatorのシーケンシャルライト速度は、SSD 750と比較して大きな差はないが、シーケンシャルリードに関しては大差を付けられている。SSD 750はインターフェースに最大4,000MB/sのPCI Express 3.0 x4を採用しているが、HyperX Predatorは最大2,000MB/sのPCI Express 2.0 x4を採用している。インターフェースの転送速度の差が、そのまま最大速度の差となって現われたと考えてよいだろう。3番手グループは、Lite-OnのPlextor M6e BlackとCFD販売のM2EHLMEQだ。これらの製品は、いずれもPCI Express 2.0 x2接続であるため、Serial ATAの速度は超えているが、SSD 750やHyperX Predatorほど速いわけではない。

一方、Serial ATAのSSDは、きれいに横並びという印象だ。細かく見ていくと、シーケンシャルライトや4KiBのランダムライトでバラつきはあるが、シーケンシャルリードに関しては、550MB/s前後でほぼ横一線になっている。また、シーケンシャルライトもバラつきがあるとは言っても、多くが500MB/s辺りで固まっており、際立った差があるわけではない。この結果を見る限り、Serial ATAのSSDは、どの製品も基本的な性能はほぼ同レベルと考えてよいだろう。

ドライブの最大速度　CrystalDiskMark 5.0.2（1GiB、5回）　単位：MB/s

製品	Sequential Read（128KiB、Q32T1）	Sequential Write（128KiB、Q32T1）	Random 4KiB Read	Random 4KiB Write
CFD販売 M2EHLMEQ CSSD-M2E256HLMEQ（M.2［PCI Express 2.0 x2］、MLC、256GB）	734.8	507.3	39.2	101.7
CFD販売 S6TNHG6Q CSSD-S6T512NHG6Q（Serial ATA 3.0、MLC、512GB）	551.4	481.9	25.8	126.1
Intel SSD 750 SSDPEDMW400G401（PCI Express 3.0 x4、MLC、400GB）	2,377	1,071	47.7	301.7
Kingston HyperX Predator PCIe SSD SHPM2280P2H/480G（M.2［PCI Express 2.0 x4］、MLC、480GB）	1,552	1,020	43.8	122.2
Kingston HyperX Savage SSD SHSS37A/240G（Serial ATA 3.0、MLC、240GB）	563.0	537.8	35.2	130.3
Lite-On Plextor M6e Black Edition PCIe SSD PX-512M6eA-BK（M.2［PCI Express 2.0 x2］、MLC、512GB）	742.5	616.7	38.3	109.4
Lite-On Plextor M6V SSD PX-512M6V（Serial ATA 3.0、MLC、512GB）	563.1	455.0	39.0	131.0
Micron Crucial BX100 CT500BX100SSD1（Serial ATA 3.0、MLC、500GB）	561.9	461.9	33.5	129.6
Micron Crucial MX200 CT500MX200SSD1（Serial ATA 3.0、MLC、500GB）	553.3	488.3	33.7	142.2
OCZ ARC 100 SATA 3 2.5" SSD ARC100-25SAT3-480G（Serial ATA 3.0、MLC、480GB）	501.2	454.7	31.8	147.6
OCZ Trion 100 SATA 3 2.5" SSD TRN100-25SAT3-480G（Serial ATA 3.0、TLC、480GB）	559.8	499.0	34.3	100.0
OCZ Vector 180 SATA 3 2.5" SSD VTR180-25SAT3-480G（Serial ATA 3.0、MLC、480GB）	544.9	507.3	32.2	151.1
Samsung 850 EVO MZ-75E500B/IT（Serial ATA 3.0、TLC、500GB）	549.0	529.6	40.4	143.2
SanDisk SSD PLUS SDSSDA-240G-J25C（Serial ATA 3.0、MLC、240GB）	554.1	381.5	25.3	136.7
SanDisk Ultra II SSD SDSSDHII-480G-J25C（Serial ATA 3.0、MLC、480GB）	548.5	506.3	39.2	136.2
Micron Crucial Real SSD C300 C300-CTFDDAC256MAG（Serial ATA 3.0、MLC、256GB）【比較用旧世代】	371.6	229.1	36.6	119.0

Fast→

2,000MB/sオーバーの読み出し速度をマーク。Serial ATA 3.0のSSDの約4倍の値だ

シーケンシャルライトの速度はほぼ同レベル

ランダムライト速度がこの製品のみ突出して速い

エントリークラスのSerial ATA SSDとしては高い数値

Serial ATAのSSDの中ではリード、ライトとも苦手がなく優秀

【検証環境】CPU：Intel Core i5-6600K（3.5GHz）、マザーボード：MSI Z170A GAMING M5（Intel Z170）、メモリ：Micron Crucial Ballistix Sport BLS2K8G4D240FSA（PC4-19200 DDR4 SDRAM 8GB×2）、システムSSD：Lite-On Plextor M6S SSD PX-256M6S（Serial ATA 3.0、MLC、256GB）、OS：Windows 10 64bit版

ADATA Technology
Premier SP610

Silicon Motion SM2246EN
Serial ATA 3.0
ADATA Technology製フラッシュメモリ

産業用SSD向けコントローラとして実績のある「SM2246EN」を採用。小容量モデルのコストパフォーマンスは高めだが、ライト性能は大容量モデルよりも大きく下がる。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
ASP610SS3-1TM-C	1TB	非公開	560MB/s ／ 450MB/s	54,000円前後
ASP610SS3-512GM-C	512GB	非公開	560MB/s ／ 450MB/s	25,000円前後
ASP610SS3-256GM-C	256GB	非公開	560MB/s ／ 290MB/s	13,000円前後
ASP610SS3-128GM-C	128GB	非公開	560MB/s ／ 150MB/s	7,500円前後

CFD販売
M2EHLMEQ

Marvell 88SS9183-BNP2
M.2 (PCI Express 2.0 x2)
東芝製フラッシュメモリ

PCI ExpressのM.2でお買い得なモデル

CFD販売では初のM.2 SSD。PCI Express接続のM.2 SSDに多くの採用実績があるコントローラ「Marvell 88SS9183」を搭載している。どの容量も価格は安め。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
CSSD-M2E512HLMEQ	512GB	非公開	700MB/s ／ 600MB/s	53,000円前後
CSSD-M2E256HLMEQ	256GB	非公開	700MB/s ／ 600MB/s	28,000円前後
CSSD-M2E128HLMEQ	128GB	非公開	700MB/s ／ 350MB/s	19,000円前後

CFD販売
S6TNHG6Q

東芝 TC358790XBG
Serial ATA 3.0
東芝製フラッシュメモリ

コントローラは東芝純正SSD以外では搭載実績が少ない「TC358790XBG」だが、小容量でもリード、ライト性能とも高く、価格も手頃でロングセラーとなっている。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
CSSD-S6T512NHG6Q	512GB	非公開	530MB/s ／ 500MB/s	27,000円前後
CSSD-S6T256NHG6Q	256GB	非公開	530MB/s ／ 490MB/s	14,000円前後
CSSD-S6T128NHG6Q	128GB	非公開	530MB/s ／ 490MB/s	8,500円前後

Intel
SSD 535

Intel BF29AS41BB0
Serial ATA 3.0
SK Hynix製フラッシュメモリ

Intelのエントリー向けSSD。自社製のコントローラを採用し、小容量でも高速なので、どの容量でも安心して利用できる。保証期間は5年と長めだ。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SSDSC2BW480H6	480GB	非公開	540MB/s ／ 490MB/s	33,000円前後
SSDSC2BW360H6	360GB	非公開	540MB/s ／ 490MB/s	26,000円前後
SSDSC2BW240H6	240GB	非公開	540MB/s ／ 490MB/s	16,000円前後
SSDSC2BW180H6	180GB	非公開	540MB/s ／ 490MB/s	13,000円前後
SSDSC2BW120H6	120GB	非公開	540MB/s ／ 480MB/s	10,000円前後

Intel
SSD 750

Intel CH29AE41AB0
PCI Express 3.0 x4
IM Flash Technologies製フラッシュメモリ

コンシューマ向けとしては初のNVMe対応SSD。公称リードは速度は2,500MB/sとSerial ATA接続をはるかに上回る速さを実現しているが、それだけに価格も高め。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SSDPEDMW012T4R5	1.2TB	非公開	2,500MB/s ／ 1,200MB/s	140,000円前後
SSDPEDMW800G4X1	800GB	非公開	2,100MB/s ／ 800MB/s	100,000円前後
SSDPEDMW400G401	400GB	非公開	2,200MB/s ／ 900MB/s	55,000円前後

Kingston Technology
HyperX Predator PCIe SSD

Marvell 88SS9293-BTB2
M.2 (PCI Express 2.0 x4)
東芝製フラッシュメモリ

PCI Express x4対応 注目の高速SSD

数少ないPCI Express 2.0 x4接続の高速SSD。HHHLアダプタを外せば、M.2接続のSSDとしても使用できる。AHCIブートが可能なので手軽に使えるのも強み。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SHPM2280P2H/480G	480GB	非公開	1,400MB/s ／ 1,000MB/s	60,000円前後
SHPM2280P2H/240G	240GB	非公開	1,400MB/s ／ 600MB/s	32,000円前後

Kingston Technology
HyperX Savage SSD

PHISON PS3110-S10-X
Serial ATA 3.0
Kingston製フラッシュメモリ

PHISONコントローラで 空き容量が少なくても高速

コントローラに、クアッドコアで8チャンネルのPHISON PS3110-S10を採用し、空き容量が少ない状態でもパフォーマンスの低下を抑えているのが大きな特徴だ。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SHSS37A/960G	960GB	非公開	560MB/s ／ 530MB/s	60,000円前後
SHSS37A/480G	480GB	非公開	560MB/s ／ 530MB/s	25,000円前後
SHSS37A/240G	240GB	非公開	560MB/s ／ 530MB/s	13,000円前後
SHSS37A/120G	120GB	非公開	560MB/s ／ 360MB/s	12,000円前後

Lite-On Technology
Plextor M6e Black Edition PCIe SSD

Marvell 88SS9183-BNP2
M.2 (PCI Express 2.0 x2)
東芝製フラッシュメモリ

大型ヒートシンク搭載の 高速M.2 SSD

安定動作に貢献する大型ヒートシンク、コントローラはPCI Express接続のSSDでは定番のMarvell 88SS9183、さらに厳密なテスト済みと安心感の高さが特徴。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
PX-512M6eA-BK	512GB	1,024MB	770MB/s ／ 625MB/s	60,000円前後
PX-256M6e-BK	256GB	512MB	770MB/s ／ 580MB/s	33,000円前後
PX-128M6e-BK	128GB	256MB	770MB/s ／ 335MB/s	20,000円前後

Micron Technology
Crucial BX100

Silicon Motion SM2246EN
Serial ATA 3.0
IM Flash Technologies製フラッシュメモリ

人気を集めたCrucial MX100の後継モデル。容量が少ないモデルのライト性能は低めだが、コストパフォーマンスのよさもあり、引き続き高い人気を誇る。

人気の高いCrucialの エントリー向けモデル

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
CT1000BX100SSD1	1TB	非公開	535MB/s ／ 450MB/s	47,000円前後
CT500BX100SSD1	500GB	非公開	535MB/s ／ 450MB/s	22,000円前後
CT250BX100SSD1	250GB	非公開	535MB/s ／ 370MB/s	12,000円前後
CT120BX100SSD1	120GB	非公開	535MB/s ／ 185MB/s	8,500円前後

Lite-On Technology
Plextor M6V SSD

Silicon Motion SM2246EN
Serial ATA 3.0
東芝製フラッシュメモリ

東芝15nm MLC採用の エントリーモデル

東芝製15nmプロセスのMLCをNAND型フラッシュに採用。コントローラは産業向けのSilicon Motion SM2246ENで、容量が少ないほどライト性能が低下するので注意。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
PX-512M6V	512GB	512MB	535MB/s ／ 445MB/s	33,000円前後
PX-256M6V	256GB	256MB	535MB/s ／ 335MB/s	13,000円前後
PX-128M6V	128GB	128MB	535MB/s ／ 170MB/s	7,000円前後

【問い合わせ先】ADATA Technology：03-3768-1321（マスタードシード）／http://jp.adata.com/、CFD販売：―／http://www.cfd.co.jp/、Intel：0120-868686（インテル）／http://www.intel.co.jp/、Kingston Technology：00531-88-0018／http://www.kingston.com/jp/、Lite-On Technology：info@aiuto-jp.co.jp（アユート）／http://www.plextor.com/、Micron Technology：―／http://jp.crucialproducts.com/

Micron Technology

Crucial MX200

Marvell 88SS9189-BLD2
Serial ATA 3.0
IM Flash Technologies製フラッシュメモリ

Crucial BX100に比べ、安定性と耐久性を重視した上位モデル。NANDメモリの一部を疑似SLCのキャッシュとして利用することで、小容量モデルの速度低下を防いでいる。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
CT1000MX200SSD1	1TB	非公開	555MB/s ／ 500MB/s	49,000円前後
CT500MX200SSD1	500GB	非公開	555MB/s ／ 500MB/s	25,000円前後
CT250MX200SSD1	250GB	非公開	555MB/s ／ 500MB/s	13,000円前後

OCZ Storage Solutions

ARC 100 SATA 3 2.5" SSD

OCZ Indilinx Barefoot 3 M10
Serial ATA 3.0
東芝製フラッシュメモリ

コントローラに自社製のBarefoot 3 M10を採用。エントリーモデルながら、小容量でも性能低下が小さいのが特徴だ。NAND型フラッシュは東芝製のMLC。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
ARC100-25SAT3-480G	480GB	非公開	490MB/s ／ 450MB/s	20,000円前後
ARC100-25SAT3-240G	240GB	非公開	480MB/s ／ 430MB/s	12,000円前後
ARC100-25SAT3-120G	120GB	非公開	475MB/s ／ 395MB/s	7,500円前後

OCZ Storage Solutions

Trion 100 SATA 3 2.5" SSD

東芝 TC58NC1000GSB-00
Serial ATA 3.0
東芝製フラッシュメモリ

東芝製のコントローラと第2世代19nmプロセスのTLC NAND型フラッシュを採用し、低価格のエントリーモデルながら240TBWの高耐久を実現しているのが特徴だ。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
TRN100-25SAT3-960G	960GB	非公開	550MB/s ／ 530MB/s	49,000円前後
TRN100-25SAT3-480G	480GB	非公開	550MB/s ／ 530MB/s	26,000円前後
TRN100-25SAT3-240G	240GB	非公開	550MB/s ／ 520MB/s	13,000円前後
TRN100-25SAT3-120G	120GB	非公開	550MB/s ／ 450MB/s	8,000円前後

OCZ Storage Solutions

Vector 180 SATA 3 2.5" SSD

Indilinx Barefoot 3 M00
Serial ATA 3.0
東芝製フラッシュメモリ

OCZのSSDシリーズの上位モデル。データを保護するPFM＋機能と基板上に搭載されたコンデンサにより、突然の停電からもデータを保護できるのが最大の特徴だ。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
VTR180-25SAT3-960G	960GB	非公開	550MB/s ／ 530MB/s	63,000円前後
VTR180-25SAT3-480G	480GB	非公開	550MB/s ／ 530MB/s	37,000円前後
VTR180-25SAT3-240G	240GB	非公開	550MB/s ／ 530MB/s	21,000円前後
VTR180-25SAT3-120G	120GB	非公開	550MB/s ／ 450MB/s	14,000円前後

Samsung Electronics

850 EVO

Samsung S4LN062X01-Y030ほか
Serial ATA 3.0
Samsung製フラッシュメモリ

予備領域の一部を超高速バッファにする機能により、エントリーモデルながらすべての容量で高い速度を実現。総書き込み容量も150TBとハイエンド並みだ。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
MZ-75E2T0B/IT	2TB	2,048MB	540MB/s ／ 520MB/s	100,000円前後
MZ-75E1T0B/IT	1TB	1,024MB	540MB/s ／ 520MB/s	51,000円前後
MZ-75E500B/IT	500GB	512MB	540MB/s ／ 520MB/s	23,000円前後
MZ-75E250B/IT	250GB	512MB	540MB/s ／ 520MB/s	12,000円前後
MZ-75E120B/IT	120GB	256MB	540MB/s ／ 520MB/s	8,000円前後

Samsung Electronics
850 PRO

Samsung S4LN045X01-8030ほか
Serial ATA 3.0
Samsung製フラッシュメモリ

SATAの限界が見える充実のハイエンドモデル

Serial ATAのデータ転送速度の限界に迫る性能、すべての容量で10年の長期保証と、ハイエンドモデルにふさわしい充実のスペック。2TBの大容量も用意している。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
MZ-7KE2T0B/IT	2TB	2,048MB	550MB/s ／ 520MB/s	130,000円前後
MZ-7KE1T0B/IT	1TB	1,024MB	550MB/s ／ 520MB/s	69,000円前後
MZ-7KE512B/IT	512GB	512MB	550MB/s ／ 520MB/s	40,000円前後
MZ-7KE256B/IT	256GB	512MB	550MB/s ／ 520MB/s	21,000円前後
MZ-7KE128B/IT	128GB	256MB	550MB/s ／ 470MB/s	11,000円前後

SanDisk
SSD PLUS

Silicon Motion SM2246XT
Serial ATA 3.0
SanDisk製フラッシュメモリ

低価格で人気急上昇のエントリーモデル

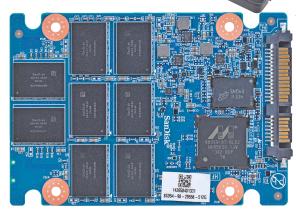
SanDisk独自のキャッシュ技術であるnCacheに対応していないエントリーモデル。ライト性能は低めだが、価格の安さでランキングの上位に食い込む人気になっている。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SDSSDA-240G-J25C	240GB	―	520MB/s ／ 350MB/s	10,000円前後
SDSSDA-120G-J25C	120GB	―	520MB/s ／ 180MB/s	6,000円前後

SanDisk
Extreme Pro SSD

Marvell 88SS9187-BLD2
Serial ATA 3.0
SanDisk製フラッシュメモリ

SSDの宿命と言える性能低下を防ぐ独自のnCache Pro技術で、長期間にわたり性能を維持できるのが特徴。最上位モデルということもあり、10年の長期保証を実現している。

10年の長期保証が付くSanDisk最上位モデル

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SDSSDXPS-960G-G25	960GB	非公開	550MB/s ／ 515MB/s	52,000円前後
SDSSDXPS-480G-G25	480GB	非公開	550MB/s ／ 515MB/s	27,000円前後
SDSSDXPS-240G-G25	240GB	非公開	550MB/s ／ 520MB/s	20,000円前後

SanDisk
UltraⅡ SSD

Marvell 88SS9189-BLD2
Serial ATA 3.0
SanDisk製フラッシュメモリ

低価格で高性能総合バランスに優れる

速度と高耐久性を両立する独自のnCache 2.0技術に加え、搭載実績の高いMarvellの88SS9189をコントローラに採用と、手堅い構成で高性能と手頃な価格を実現している。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
SDSSDHII-960G-J25C	960GB	非公開	550MB/s ／ 500MB/s	40,000円前後
SDSSDHII-480G-J25C	480GB	非公開	550MB/s ／ 500MB/s	20,000円前後
SDSSDHII-240G-J25C	240GB	非公開	550MB/s ／ 500MB/s	13,000円前後
SDSSDHII-120G-J25C	120GB	非公開	550MB/s ／ 500MB/s	11,000円前後

Transcend Information
SSD370

Transcend TS6500
Serial ATA 3.0
IM Flash Technologies製フラッシュメモリ

今では少なくなった32GBモデルも用意

最近ではめずらしくなった64GBや32GBモデルもラインナップ。ライト性能は低いものの、少しでも価格を抑えたい人は注目だ。大容量モデルの価格も手頃になっている。

型番	容量	バッファ用メモリ	公称最高速度（リード／ライト）	実売価格
TS1TSSD370S	1TB	非公開	570MB/s ／ 470MB/s	45,000円前後
TS512GSSD370S	512GB	非公開	570MB/s ／ 470MB/s	23,000円前後
TS256GSSD370S	256GB	非公開	570MB/s ／ 310MB/s	12,000円前後
TS128GSSD370S	128GB	非公開	570MB/s ／ 170MB/s	7,000円前後
TS64GSSD370S	64GB	非公開	520MB/s ／ 90MB/s	5,500円前後
TS32GSSD370S	32GB	非公開	260MB/s ／ 40MB/s	4,000円前後

【問い合わせ先】Micron Technology：―／http://jp.crucialproducts.com/、OCZ Storage Solutions：03-5215-5650（アスク）／http://jp.ocz.com/、Samsung Electronics：ssd.sjc@samsung.com（サムスン電子ジャパン）／http://www.samsung.com/jp/、SanDisk：0120-89-3009（サンディスク）／http://www.sandisk.co.jp/、Transcend Information：03-5820-6029（トランセンドジャパン）／http://jp.transcend-info.com/

8TBが3万円強の時代に突入
HDD編

TEXT：北川達也（トレンド解説）／芹澤正芳（製品紹介）

2015秋のトレンド
- 用途別に仕様が最適化されている
- 価格は安定傾向
- コスパで選ぶなら3TBモデル

用途別の最適化がトレンド。人気はGB単価に優れる3TB

現在のHDDは、デスクトップ、NAS、エンタープライズ、ビデオやアーカイブ向けなど用途別にラインナップを分けることが当たり前になっている。一見すると、似たような性能／仕様の製品が多いが、目的に合わせて最適化を行なうなどの差別化が図られている。たとえば、デスクトップ向けの製品とNAS向けの製品では、前提となる設計基準が異なる。前者は、1日8時間利用して毎日電源を切断することを前提にしているが、後者は24時間365日の連続稼働を前提に設計されている。このため、長い期間利用すると信頼性に大きな違いが出る場合があるので購入時には注意してほしい。

一方で価格は、最大容量の8TBモデルが若干値下がり傾向にある程度で、もっともコストパフォーマンスが高い3TBモデルは、夏ぐらいから大きくは変動していない。ほかの容量のモデルも大きな変動はないので、円安になる前と比較すると高値安定の傾向と言ってよいだろう。

HDDは、SeagateのArchive HDDなど一部の製品で採用されているSMR（Shingled Magnetic Recording）という技術によって、今後はさらなる大容量化が図られる予定だ。SMRは、記録データの一部を隣接トラックに重ね書きすることで高密度化を図る技術である。この技術によって、10TBモデルも視野に入っているが、SMRは重ね書きを行なうためデータの書き換えが頻繁に発生するような環境下では、性能が著しく低下する場合がある。SMRを採用したHDDを購入するときは、この点に注意してほしい。

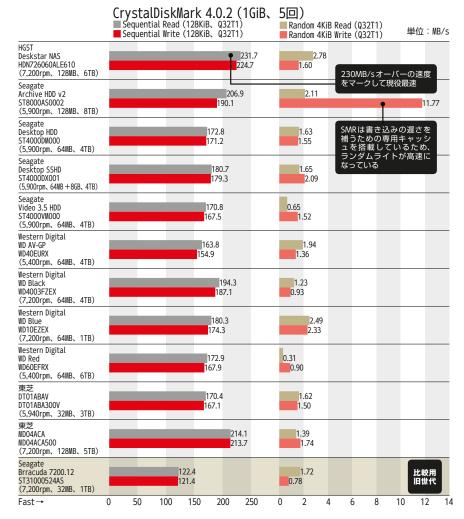
8/6/3TBモデルのGB単価

容量	メーカー	製品名	実売価格	GB単価
8TB	HGST	Ultrastar He8 HUH728080ALE600	74,000円前後	9.25円
	Seagate Technology	Archive HDD v2 ST8000AS0002	32,000円前後	4.00円
6TB	HGST	Deskstar NAS HDN726060ALE610	38,000円前後	6.33円
	Western Digital	WD Red WD60EFRX	31,000円前後	5.17円
3TB	Western Digital	WD AV-GP WD30EURX	13,000円前後	4.33円
	東芝	DT01ACA DT01ACA300	11,000円前後	3.67円

下落傾向にある8TBモデル

GB単価は安いがクセのある仕様

夏以降大きな価格変動はない

主要3.5インチHDD 11製品を一斉ベンチマーク

【検証環境】CPU：Intel Core i5-4460 (3.2GHz)、マザーボード：ASRock Z97 Extreme6 (Intel Z97)、メモリ：Micron Technology Crucial Ballistix Tactical LP BLT2K8G3D1608ET3LX0 (PC3-12800 DDR3 SDRAM 8GB×2)、システムSSD：CFD販売 S6TNHG6Q CSSD-S6T256NHG6Q (Serial ATA 3.0、MLC、256GB)、OS：Windows 8.1 Enterprise Update 64bit版

HGST
Deskstar 7K4000

デスクトップ
7,200rpm

4TBのみラインナップするデスクトップ向けドライブ。回転数は7,200rpmと高速だ。800GBのプラッタを5枚搭載することで、4TBの容量を実現している。

4TBの大容量&高速モデル

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
HDS724040ALE640	4TB	64MB	24,000円前後	6.00円

HGST
Deskstar NAS

NAS向け
7,200rpm

365日24時間駆動を前提とした信頼性重視のNAS向けドライブ。NAS向けは5,000rpm台が多いが、本製品は7,200rpmと高速だ。サーバー用途でも性能を求めたい人にピッタリの1台。

24時間駆動前提の高信頼モデル

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
HDN726060ALE610	6TB	128MB	38,000円前後	6.33円
HDN726050ALE610	5TB	128MB	34,000円前後	6.80円
HDN724040ALE640	4TB	64MB	23,000円前後	5.75円
HDN724030ALE640	3TB	64MB	18,000円前後	6.00円

Seagate Technology
Archive HDD v2

アーカイブ向け
5,900rpm

大容量技術「SMR」によって、8TBの低価格化を実現。ただし、SMR技術はデータを頻繁に読み書きする環境では速度低下の恐れがある。データの長期保存に特化したドライブだ。

8TBの強烈な低価格化を実現

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
ST8000AS0002	8TB	128MB	32,000円前後	4.00円
ST6000AS0002	6TB	128MB	29,000円前後	4.83円
ST5000AS0011	5TB	128MB	27,000円前後	5.40円

HGST
Ultrastar He8/He6

エンタープライズ
7,200rpm

ヘリウムガスをHDD内に充填させることで、7枚のプラッタ内蔵を実現。これにより最大8TBの容量を可能にした。エンタープライズ向けなので信頼性も高いが、価格も相応。

世界に一つのヘリウムガス充填HDD

	型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
He8	HUH728080ALE600	8TB	128MB	74,000円前後	9.25円
He6	HUS726060ALA640	6TB	64MB	60,000円前後	10.00円

Seagate Technology
Desktop HDD

デスクトップ
5,900rpm、7,200rpm

コストパフォーマンスの高さから人気のデスクトップ向けHDD。1TBのプラッタを採用し、1～4TBをラインナップ。1～3TBのモデルは7,200rpm、4TBのみが5,900rpmだ。

デスクトップ向けの定番HDD

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
ST4000DM000	4TB	64MB	16,000円前後	4.00円
ST3000DM001	3TB	64MB	10,000円前後	3.33円
ST2000DM001	2TB	64MB	8,000円前後	4.00円
ST1000DM003	1TB	64MB	6,500円前後	6.50円

【問い合わせ先】HGST：―／http://www.hgst.com/ja/、Seagate Technology：0120-993-280／http://www.seagate.com/jp/ja/

Seagate Technology
Desktop SSHD

デスクトップ
5,900rpm、7,200rmp

キャッシュ用としてMLCタイプの8GBのNANDメモリを搭載し、SSD並みの使用感を実現したハイブリッドドライブ。1TBと2TBモデルは7,200rpm、4TBが5,900rpmと容量によって回転数が異なる。プラッタにはすべて1TBを採用している。

8GBのNAND
メモリ搭載のSSHD

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
ST4000DX001	4TB	64MB＋8GB	23,000円前後	5.75円
ST2000DX001	2TB	64MB＋8GB	12,000円前後	6.00円
ST1000DX001	1TB	64MB＋8GB	10,000円前後	10.00円

Seagate Technology
Video 3.5 HDD

AV向け
5,900rpm

動画の同時録画や同時再生に対応と、ビデオアプリケーションに最適化されたモデル。365日24時間の稼働を前提に設計されており、信頼性も高い。静音性や省電力性にも優れる。

動画の録画に
特化

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
ST4000VM000	4TB	64MB	23,000円前後	5.75円
ST3000VM002	3TB	64MB	16,000円前後	5.33円
ST2000VM003	2TB	64MB	14,000円前後	7.00円
ST1000VM002	1TB	64MB	9,000円前後	9.00円

Western Digital
WD AV-GP

AV向け
5,400rpm

HDコンテンツを同時に16本まで連続再生が可能、365日24時間の稼働を前提とし、高温の環境にも耐えられる設計と長時間録画でも安心して使える。静音性、省電力性も高い。

ビデオ録画や
再生に最適化

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
WD40EURX	4TB	64MB	18,000円前後	4.50円
WD30EURX	3TB	64MB	13,000円前後	4.33円
WD20EURX	2TB	64MB	11,000円前後	5.50円
WD10EURX	1TB	64MB	9,000円前後	9.00円

Western Digital
WD Black

デスクトップ
7,200rpm

7,200rpmの回転数に加え、デュアルコアCPUによって処理能力を向上させたハイエンドモデル。ただ、単体での性能を追求しているためRAIDの構築は推奨されていない点には注意。

ハイエンドクラスの
高速HDD

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
WD6001F2WX	6TB	128MB	未発売	−
WD5001F2WX	5TB	128MB	未発売	−
WD4003FZEX	4TB	64MB	26,000円前後	6.50円
WD3003FZEX	3TB	64MB	21,000円前後	7.00円
WD2003FZEX	2TB	64MB	18,000円前後	9.00円

Western Digital
WD Blue

デスクトップ
5,400rpm、7,200rpm

静音、省電力のWD Greenと統合。型番末尾EZRZが従来のWD Greenに相当するモデルで、回転数は5,400rpm。WD10EZEXのみ7,200rpm。

静音・省電力の
WD Greenが統合

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
WD60EZRZ	6TB	64MB	31,000円前後	5.17円
WD50EZRZ	5TB	64MB	23,000円前後	4.60円
WD40EZRZ	4TB	64MB	16,000円前後	4.00円
WD30EZRZ	3TB	64MB	12,000円前後	4.00円
WD20EZRZ	2TB	64MB	9,000円前後	4.50円
WD10EZRZ	1TB	64MB	7,500円前後	7.50円
WD10EZEX	1TB	64MB	7,000円前後	7.00円

Western Digital
WD Blue SSHD

デスクトップ
回転数非公開

8GBのMLCタイプのNAND型フラッシュに頻繁にアクセスするデータを記録することで、高速化を実現したハイブリッドドライブ。パワーユーザー向けのモデルという位置付けだ。

NAND型フラッシュ搭載で高速化

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
WD40E31X	4TB	64MB＋8GB	22,000円前後	5.50円
WD10J31X	1TB	64MB＋8GB	11,000円前後	11.00円

東芝
DT01ABAV

AV向け
5,700pm、5,940rrpm

AVストリーミングコマンドセットをサポートしており、対応する機器との組み合わせで動画の録画、再生がよりスムーズになる。3TBが5,940rpm、それ以外は5,700rpm。

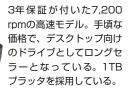
複数の動画再生にも強いAV向け

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
DT01ABA300V	3TB	32MB	15,000円前後	5.00円
DT01ABA200V	2TB	32MB	11,000円前後	5.50円
DT01ABA100V	1TB	32MB	8,000円前後	8.00円
DT01ABA050V	500GB	32MB	7,000円前後	14.00円

東芝
DT01ACA

デスクトップ
7,200rpm

3年保証が付いた7,200rpmの高速モデル。手頃な価格で、デスクトップ向けのドライブとしてロングセラーとなっている。1TBプラッタを採用している。

デスクトップ向けでは定番の一つ

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
DT01ACA300	3TB	64MB	11,000円前後	3.67円
DT01ACA200	2TB	64MB	8,500円前後	4.25円
DT01ACA100	1TB	32MB	6,000円前後	6.00円
DT01ACA050	500GB	32MB	5,000円前後	10.00円

Western Digital
WD Red

NAS向け
5,400rpm

NAS向けドライブの先駆け。1TBから6TBの豊富なラインナップに加え、365日24時間の駆動を前提とした設計で高い信頼性を実現しているのが特徴だ。6TBモデルでは1.2TBの大容量プラッタを採用している。

ラインナップ豊富なNAS向けの定番ドライブ

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
WD60EFRX	6TB	64MB	31,000円前後	5.17円
WD50EFRX	5TB	64MB	26,000円前後	5.20円
WD40EFRX	4TB	64MB	19,000円前後	4.75円
WD30EFRX	3TB	64MB	14,000円前後	4.67円
WD20EFRX	2TB	64MB	12,000円前後	6.00円
WD10EFRX	1TB	64MB	8,500円前後	8.50円

東芝
MD04ACA

デスクトップ
7,200rpm

2TB以上の大容量モデルが充実し、7,200rpmと高速ながら価格が手頃。コストパフォーマンスに優れていることから、デスクトップ向けの人気モデルとなっている。

高速かつ低価格で人気を集める

型番	容量	キャッシュ	実売価格	GB単価
MD04ACA600	6TB	128MB	32,000円前後	5.33円
MD04ACA500	5TB	128MB	24,000円前後	4.80円
MD04ACA400	4TB	64MB	15,000円前後	3.75円
MD04ACA300	3TB	64MB	11,000円前後	3.67円
MD04ACA200	2TB	64MB	8,500円前後	4.25円

【問い合わせ先】Seagate Technology：0120-993-280 ／ http://www.seagate.com/jp/ja/、Western Digital：0120-994-120 ／ http://www.wdc.com/jp/、東芝：support@fieldthree.co.jp（フィールドスリー）／ http://www.semicon.toshiba.co.jp/

高効率&高付加価値 vs. バリューの波
電源編

TEXT：石川ひさよし（トレンド解説）／藤山哲人（製品紹介）

2015秋のトレンド
- 1万円前後の価格帯に高効率電源が続々
- Bronze電源のリフレッシュモデルが登場
- 高付加価値製品ではデジタル化が進む

技術の蓄積により、各グレードに動きが出てきた

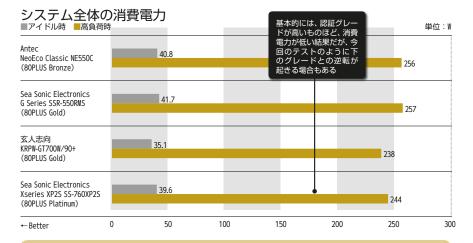
電源を選ぶ際、多くの方が「80PLUS」のグレードをまず一番にチェックするのではないだろうか。80PLUSは変換効率の指標で、Standardから始まり、Bronze、Silver、Gold、Platinumと、クリアすべき基準が高められたグレードが次々に登場し、現在では10/20/50/100%負荷時で90～94%という高いハードルを課したTitanium認証が設けられ、すでに取得製品がリリースされている。

Titanium認証製品はハイエンドモデルに限られるが、Gold/Platinum認証製品となると、ハイエンドモデルが中心ではあるものの、出力と価格を抑え、1万円前後の比較的手を出しやすい価格帯を狙ったものも続々と登場してきた。このクラスでは多機能なハイエンドモデルと、価格を抑えたバリューモデルという2極化が進んでいる。

Gold認証の下にはSilver認証があるが、電源メーカーによると、この辺りに必要となる回路技術の分水嶺があると言う。上位を目指した設計の製品はGold認証を、そうでないものはコストを重視しBronze認証で妥協されることが多く、中間のSilver認証製品は少なくなってきた。その流れで最近注目を集めているのがBronze認証電源だ。最初に登場してから長い月日が経ち、回路技術のノウハウが蓄積されている。効率面はBronzeなりだが、安定性や信頼性、とくにコンデンサの質という点では、登場したての頃の製品と比べ、大幅に向上した第2世代製品、第3世代製品が登場しており、魅力は大きい。そして価格が手頃なので、バリューPC向けとして狙い目だ。

80PLUS認証における負荷率・変換効率の基準

	80PLUS Standard	80PLUS Bronze	80PLUS Silver	80PLUS Gold	80PLUS Platinum	80PLUS Titanium
負荷率10%	－	－	－	－	－	90%
負荷率20%	80%	82%	85%	87%	90%	92%
負荷率50%	80%	85%	88%	90%	92%	94%
負荷率100%	80%	82%	85%	87%	89%	90%
実売価格帯	4,000円～6,000円前後	5,000円～7,000円前後	7,000円～12,000円前後	7,000円～40,000円前後	7,000円～40,000円前後	10,000円～50,000円前後

システム全体の消費電力

小型電源に注目が集まる

人気の小型PCに合わせ、小型の電源にも注目だ。ATXでは奥行きを12.5cm程度に抑えた短い電源が人気だ。より小型のSFX電源では、80PLUS Gold認証を取得し、出力600Wを実現する製品も登場した。また、SFXのまま、奥行きを拡大した「L-SFX」と呼ばれる製品も登場した。ファンも出力も大きく、ケースに収まれば使い勝手はよい。

奥行きの短い電源で干渉を回避

ATXと言えば左の製品のように奥行き16cm程度のものが一般的。一方、小型PCを組む際は、右の製品のように奥行きが短く、干渉を避けられるものを選ぶのがベターだ

【検証環境】CPU：Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、マザーボード：ASUSTeK Z97-PRO（Intel Z97）、メモリ：Team Group TED316G1600C11DC-AS（PC3-12800 DDR3 SDRAM 8GB×2）、ビデオカード：ASUSTeK STRIX-GTX970-DC2OC-4GD5（NVIDIA GeForce GTX 970）、SSD：Intel Solid-State Drive 330 SSDSC2CT240A3K5（Serial ATA 3.0、MLC、240GB）、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：ベンチマーク終了10分後の値、高負荷時：3DMarkを実行中の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

デジタル回路化の波と、USB PDという次のトレンド

内部回路にも変化が見られる。電源の内部回路には、デジタル回路とアナログ回路があるが、とくに高効率電源ではデジタル回路の採用が進んでいる。デジタル回路では、コンデンサの数も抑えられるため、小型化もしやすい。とくに高付加価値モデルの中には、デジタル回路であることを活かし、USBなどでPCと接続し、リアルタイムでの電圧や消費電力などの監視や、＋12Vを仮想的に分割管理する機能などを搭載するものもある。

アナログ回路の多い製品もまだまだ登場している。認証グレードの低い製品やバリュー製品が中心だが、安くて品質のよい製品もあり、負荷の変動の大きくない、CPUに内蔵されたGPUを利用する軽作業向けのPCなどでは、こうした電源もまた狙い目と言える。

また、今後の気になるトレンドとしては、「USB Power Delivery」（USB PD）が挙げられる。携帯デバイスの充電用にも用いられるUSBだが、USB PDではこれが最大100Wに拡大される。せいぜい10W程度だった従来のUSBの電源供給能力では対応し切れなかったデバイスなどがUSB PDによって動作可能となり、MacBookのようにノートPCの充電すら実現する。Skylake世代からUSB 3.1でUSB PD対応のType-C端子を持つマザーボードも登場し始めた。まだ出力に制限があるものもあるが、USB PDを利用したい方は、電源の出力目安にUSB PD分の100Wをプラスして検討しておくのがよいだろう。

デジタル回路の比率が高い電源

80PLUS Platinum認証のEnermax Technology「Digifanless 550W EDF550AWN」の内部。アナログ部品はわずかで、デジタル部品が大半を占める。また、コンデンサの数も少なめだ

アナログ回路の比率が高い電源

最新の80PLUS Standard認証電源である玄人志向「KRPW-L5-500W/80+」の内部。ノイズリダクション回路や2次側平滑回路にアナログ部品が多く、とくに2次側には大量のコンデンサが見られる

出力を選ぶポイント

80PLUS認証グレードと並び、電源選びのもう一つの指標となるのは定格出力だ。必要な出力を見きわめる目安は、PCの高負荷時の消費電力の2倍である。これは、電源の変換効率が、負荷率50%時にもっとも高効率であることに由来する。とはいえ、高い負荷のかかる作業はまれ、というのであれば、1.3倍程度で見積もっても構わない。消費電力の目安としては、大きな電力を消費するCPUとGPUにTDPという指標が示されている。消費電力ではなく熱設計に関する値だが、おおよその目安になるのでこれをチェックしよう。

構成別・システム全体の消費電力とそこから導かれる出力の目安

- Core i7-4790＋CPU内蔵グラフィックス
  消費電力：84.3W→電源出力：500W以下でOK
- Core i7-4790＋GeForce GTX 970
  消費電力：273W→電源出力：600W以上が安心
- Pentium G3258（OC時）＋CPU内蔵グラフィックス
  消費電力：107.7W→電源出力：500W以下でOK
- Core i7-6700K＋GeForce GTX 980 Ti
  消費電力：346W→電源出力：750W以上が安心
- Core i7-4790＋GeForce GTX 960
  消費電力：175.3W→電源出力：500W以下でOK
- Core i7-4790＋GeForce GTX 970 SLI
  消費電力：485W→電源出力：1,000W以上が安心

750W | Platinum | プラグイン | 7年保証

Corsair Components
HXi Series HX750i High-Performance ATX Power Supply

最新トレンド全部入り

フルプラグイン方式に静音ファン、大出力で高い安定性、準ファンレス機能も備える超多機能電源。「Corsair Link」でPCと接続すれば電源の状態をリアルタイムモニタできるだけでなく、12V出力を仮想マルチレール化できる。

18cm

Specification
ファン：14cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×2、Serial ATA×12、ペリフェラル×8、PCI Express 6+2ピン×6、FDD×2（ペリフェラル→FDD変換ケーブル付属）

型番	定格出力	奥行き	実売価格
HX1200i	1,200W	20cm	46,000円前後
HX1000i	1,000W	18cm	35,000円前後
HX850i	850W	18cm	26,000円前後
HX750i	750W	18cm	24,000円前後

500W | Platinum | セミプラグイン | 5年保証

Enermax Technology
Platimax EPM500AWT

アルミ固体と電解コンデンサを併用し、後者は国産105℃タイプを使うなど高品質な部品を積極的に採用している。また+12Vシングルレールが多い中、25Aの3系統に分けている。消費電力を把握しているユーザーには都合がよい。

16cm

Specification
ファン：14cm角（底面）●電源コネクタ：ATX24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×6、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
EPM1350EWT	1,350W	18cm	34,000円前後
EPM1000EWT	1,000W	17.5cm	28,000円前後
EPM850EWT	850W	17.5cm	28,000円前後
EPM750AWT	750W	17.5cm	28,000円前後
EPM600AWT	600W	16cm	24,000円前後
EPM500AWT	500W	16cm	17,000円前後

660W | Platinum | プラグイン | 5年保証

Sea Sonic Electronics
Xseries XP2S SS-660XP2S

国内メーカー製部品にこだわった電源

コンデンサはすべて日本メーカー製。耐熱105℃の電解コンデンサはもちろん、アルミ固体コンデンサまで同様だ。しかもファンも山洋電気の静音ファン。国内メーカーの部品にこだわった電源だ。フルプラグイン式でフラットタイプのケーブルも使いやすい。

16cm

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、EPS12V×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×10、ペリフェラル×5、PCI Express 6+2ピン×4、FDD×1（ペリフェラル→FDD変換ケーブル付属）

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SS-860XP2S	860W	16cm	28,000円前後
SS-760XP2S	760W	16cm	24,000円前後
SS-660XP2S	660W	16cm	20,000円前後

500W | Platinum | 直付け | 3年保証

玄人志向
KRPW-PT500W/92+ REV2.0

手頃なPlatinum認証品と言えばこの電源。価格と性能のバランスもよく、安価とはいえキモとなるパーツは吟味され、妥協を許さない。また高い静音性も見逃せないポイント。奥行きも14cmとコンパクトだ。

14cm

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×2、PCI Express 6+2ピン×1、PCI Express 6ピン×1、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
KRPW-PT800W/92+ REV2.0	800W	16cm	14,000円前後
KRPW-PT700W/92+ REV2.0	700W	14cm	13,000円前後
KRPW-PT600W/92+ REV2.0	600W	14cm	10,000円前後
KRPW-PT500W/92+ REV2.0	500W	14cm	9,000円前後

550W | Gold | 直付け | 3年保証

Antec
EarthWatts Series EA550G

枯れて安定した1世代前の回路を利用し、標準的な部品を使うことで低価格を実現している。+12Vはシングルレールの42A（504W）の出力を備えるが、本誌の過去のテストでは、最近の電源にしてはノイズが多め。価格とのトレードオフと考えれば納得がいく。

14cm

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×5、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
EA650G	650W	14cm	13,000円前後
EA550G	550W	14cm	10,000円前後
EA450G	450W	14cm	8,500円前後

550W | Gold | セミプラグイン | 5年保証

Cooler Master Technology
V550 Semi-Modular

底面配置で活きるロングケーブル

ATX24ピンとEPS12V、PCI Expressは直付け。いずれのケーブルも長くケース底面に電源を配置しても十分に届く。Serial ATAとペリフェラルはフラットタイプのプラグイン方式。国内メーカー製電解コンデンサを採用している。

14cm

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
V750 Semi-Modular	750W	14cm	13,000円前後
V650 Semi-Modular	650W	14cm	13,000円前後
V550 Semi-Modular	550W	14cm	13,000円前後

【問い合わせ先】Corsair Components：03-5215-5650（アスク）／http://www.corsair.com/、Enermax Technology：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.enermaxjapan.com/、Sea Sonic Electronics：046-236-3522（オウルテック）／http://www.seasonic.com/、玄人志向：—／http://www.kuroutoshikou.com/、Antec：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.antec.com/、Cooler Master Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.coolermaster.co.jp/、Cyonic：03-3768-1321（マスタードシー

650W | Gold | プラグイン | 7年保証

Corsair Components
RMi Series RM650i

「RMシリーズ」にPCとのリンク機能「Corsair Link」を搭載した製品。コンデンサはすべて日本メーカー製で、準ファンレス機能のために、電源の内部温度が従来品より10℃高い50℃で運用しても安定した出力が得られるよう改良されている。

Specification
ファン：13.5cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×7、PCI Express 6+2ピン×4、FDD×2（ペリフェラル→FDD変換ケーブル付属）

型番	定格出力	奥行き	実売価格
RM1000i	1,000W	18cm	34,000円前後
RM850i	850W	18cm	28,000円前後
RM750i	750W	18cm	25,000円前後
RM650i	650W	16cm	24,000円前後

550W | Gold | プラグイン | 5年保証

Cyonic
AU-550X

新興メーカーの注目モデル

元Sea Sonicのスタッフが独立して立ち上げたというCyonic。耐熱105℃の国産電解コンデンサに加え、固体コンデンサも搭載する。プラグインコネクタには金メッキ処理が施され、トレードマークになっている。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×7、ペリフェラル×4、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1（ペリフェラル→FDD変換ケーブル付属）

型番	定格出力	奥行き	実売価格
AU-650X	650W	14cm	20,000円前後
AU-550X	550W	14cm	16,000円前後
AU-450X	450W	14cm	15,000円前後

530W | Gold | セミプラグイン | 5年保証

Enermax Technology
Revolution-X't ERX530AWT

使い勝手のよいオールマイティ電源

430～730Wの幅広いラインナップのRevolution-X'tシリーズ。13.9cmの大型ファンの静音性や、電源としての安定性なども魅力。価格のわりにノイズも少なく誰がどんなPCに使っても失敗しないオールマイティさが特徴だ。

Specification
ファン：14cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×4、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
ERX730AWT	730W	16cm	15,000円前後
ERX630AWT	630W	16cm	12,000円前後
ERX530AWT	530W	16cm	10,000円前後
ERX430AWT	430W	16cm	7,000円前後

550W | Gold | セミプラグイン | 5年保証

Fractal Design
Edison M 550W

見せたいデザイン満足のいく性能

性能はややノイジーだが高負荷でも安定した出力だ。そして優れた静音性を示している。電解コンデンサは耐熱105℃の国内メーカー製ハイグレード品。モノクロームのデザインが好印象で、ケース内にアクセントを加えるのに最適だ。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×5、PCI Express 6+2ピン×4

型番	定格出力	奥行き	実売価格
Edison M 750W	750W	16cm	20,000円前後
Edison M 650W	650W	16cm	18,000円前後
Edison M 550W	550W	16cm	15,000円前後
Edison M 450W	450W	16cm	13,000円前後

500W | Gold | 直付け | 3年保証

FSP Group
AURUM S 500 AS-500

FSPの電源と言えば、同社独自のデュアルICで高い安定性を実現するのが特徴。このICは外販もされているが、やはり同社の電源が一番マッチングがよい。多くの部品をIC化したことで部品点数が減り、故障発生率の低減や長寿命化が期待できる。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×5、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
AS-700	700W	14cm	12,000円前後
AS-600	600W	14cm	11,000円前後
AS-500	500W	14cm	10,000円前後
AS-400	400W	14cm	8,000円前後

650W | Gold | セミプラグイン | 5年保証

Listan
be quiet! DARK POWER PRO10 650W

ドイツ生まれの電源は静かで高性能

静音性を極めたbe quiet!ブランド電源。細かく波打つ羽根を採用したSilentWingsファンの13.5cm径モデルを採用し、動作音どころか風切り音すら聞こえない。内部には高品質部品が、外装には制振ゴムが採用されている。

Specification
ファン：13.5cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、EPS12V×1、ATX/EPS12V×2、Serial ATA×9、ペリフェラル×8、PCI Express 6+2ピン×4、PCI Express 6ピン×1、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
DARK POWER PRO10 1000W	1,000W	19cm	43,000円前後
DARK POWER PRO10 850W	850W	19cm	38,000円前後
DARK POWER PRO10 750W	750W	18cm	29,000円前後
DARK POWER PRO10 650W	650W	18cm	24,000円前後

ド）／http://mycyonic.com/、Fractal Design：03-5215-5650（アスク）／http://www.fractal-design.jp/、FSP Group：046-236-3522（オウルテック）／http://www.fsp-group.com.tw/、Listan：03-5298-3880（ディラック）／http://www.bequiet.com/

550W | Gold | セミプラグイン | 5年保証

Sea Sonic Electronics
G Series SSR-550RMS

Sea Sonicの電源としてはミドルクラスに位置付けられるGold認証モデル。高負荷時も高い安定性で、出力に乗るノイズもきわめて少ない。ノイズが音質を左右するHTPCを組むならこれがオススメだ。電解コンデンサは1次2次側ともに国産の105℃品。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×5、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SSR-750RMS	750W	16cm	20,000円前後
SSR-650RMS	650W	16cm	17,000円前後
SSR-550RMS	550W	16cm	15,000円前後
SSR-450RMS	450W	16cm	13,000円前後

750W | Gold | プラグイン | 3年保証

SilverStone Technology
Strider Gold S SST-ST75F-GS V2

ケーブルすべてが
フラットタイプ

電解コンデンサは国内メーカー製105℃品で、固体コンデンサと混載する。奥行き14cmというコンパクトさも魅力だ。加えてATX24ピンを含めすべてがフラットケーブルなので、取り回しもエアフローも良好だ。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×6、PCI Express 6+2ピン×4、FDD×2

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SST-ST75F-GS V2	750W	14cm	21,000円前後

750W | Gold | プラグイン | 7年保証

Thermaltake Technology
Toughpower DPS G 750W
PS-TPG-0750DPCGJP-G

PCとUSB接続することで電源の状態を把握できるモニタリング機能が便利。内部はデジタル化が大幅に進み、部品数が極端に少なく、故障率の低減と長寿命が期待できそうだ。安定性も高くノイズも少ないが奥行き18cmと大きい。

Specification
ファン：14cm角（底面）●電源コネクタ：ATX24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×8、PCI Express 6+2ピン×4、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
PS-TPG-1050DPCGJP-G	1,050W	18cm	32,000円前後
PS-TPG-0750DPCGJP-G	750W	18cm	22,000円前後
PS-TPG-0450DPCGJP-G	450W	18cm	15,000円前後

500W | Gold | 直付け | 3年保証

Thermaltake Technology
TR2 500W GOLD
PS-TR2-0500NPCGJP-G

DPSより小さな
ちょうどよいサイズ

Toughpower DPSは大型モデルだが、本製品はコンパクト。厳選した国産電解コンデンサと固体コンデンサを搭載しているようで、ノイズリダクション回路もていねいな作り。エアフローを考慮したパーツレイアウトも好印象だ。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×4、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
PS-TR2-0700NPCGJP-G	700W	14cm	13,000円前後
PS-TR2-0600NPCGJP-G	600W	14cm	12,000円前後
PS-TR2-0500NPCGJP-G	500W	14cm	11,000円前後
PS-TR2-0450NPCGJP-G	450W	14cm	10,000円前後

600W | Gold | セミプラグイン | 3年保証

玄人志向
KRPW-GT600W/90+

超コンパクトな
Gold認証モデル

奥行き12.5cmの電源と言えばサイズの剛力短2の独壇場だったが、新星のごとく登場したのがこの電源。しかもエコなGold認証を実現している。価格もお手頃な上に、ロングケーブル仕様なので、使い勝手がかなりよい。

Specification
ファン：12cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
KRPW-GT700W/90+	700W	12.5cm	14,000円前後
KRPW-GT600W/90+	600W	12.5cm	13,000円前後

600W | Gold | セミプラグイン | 3年保証

サイズ
鎌力ゴールド プラグイン SPKRG-600P

長年定番の座に君臨する鎌力シリーズ。なかでも本製品はプラグインモデル。出力のわりに低価格だが、各所にコストダウンの努力が見られる。一方で性能的にはメジャーメーカーにまったく引けを取らない辺りが人気の秘密だ。

Specification
ファン：13.5cm角（底面）●電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×1、PCI Express 6ピン×1、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SPKRG-750P	750W	16cm	12,000円前後
SPKRG-600P	600W	16cm	11,000円前後

【問い合わせ先】Sea Sonic Electronics：046-236-3522（オウルテック）／http://www.seasonic.com/、SilverStone Technology：03-5298-3880（ディラック）／http://www.silverstonetek.com/、Thermaltake Technology：03-5215-5650（アスク）／http://jp.thermaltake.com/、玄人志向：―／http://www.kuroutoshikou.com/、サイズ：support@scythe.co.jp／http://www.scythe.co.jp/、Antec：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.antec.com/、ディラック：03-5298-3880／http://www.dirac.co.jp/、ニプロン：

650W | Bronze | 直付け | 3年保証

Antec

NeoECO Classic NE650C

高効率電源にも低価格モデルが登場しているが、多少効率面で劣っても、信頼ある枯れた回路で一昔前の定番モデルをリデザインしたのが本製品。負荷の変動幅が小さい用途のPCならば、Bronze認証のリフレッシュモデルもよい選択だ。

Specification
ファン：12cm角（底面）●
電源コネクタ：ATX24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×5、PCI Express 6+2ピン×4、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
NE650C	650W	14cm	8,000円前後
NE550C	550W	14cm	7,000円前後

500W | Bronze | 直付け | 3年保証

SilverStone Technology

Strider SST-ST50F-ESB

大出力モデルまで揃った
Bronze認証電源シリーズ

500〜600W帯に偏りがちなBronze認証電源にあって、本シリーズは400〜700Wがラインナップされている。メインはWebブラウズやメールでも、たまには3Dゲームを楽しみたいという方には、よい選択肢。

Specification
ファン：12cm角（底面）●
電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×6、ペリフェラル×3、PCI Express 6+2ピン×1、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SST-ST70F-ESB	700W	14cm	11,000円前後
SST-ST60F-ESB	600W	14cm	10,000円前後
SST-ST50F-ESB	500W	14cm	9,000円前後
SST-ST40F-ESB	400W	14cm	8,000円前後

500W | Bronze | セミプラグイン | 3年保証

サイズ

剛力短2プラグイン SPGT2-500P/A

枯れて安定したBronze認証回路を用いて安価なモデルを提供するアプローチに加え、簡易な回路をコンパクトにまとめ、奥行き12.3cmの干渉を抑えた設計を実現した。その結果、不動の人気を得ている。

Specification
ファン：10cm角（底面）●
電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×6、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×2

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SPGT2-700P/A	700W	12.3cm	10,000円前後
SPGT2-600P/A	600W	12.3cm	9,000円前後
SPGT2-500P/A	500W	12.3cm	8,000円前後

400W | Bronze | プラグイン | 3年保証

ニプロン

HNSP9-520P-S20-H6V

業務用電源を製造するニプロン。本製品は一般PC向けモデルだがやはり独特で、ケーブルはすべて1本1本別売りであるほか、バッテリを接続することで簡易UPSを構築でき、PCとの通信ポートも備えている。自宅サーバー用にオススメだ。

Specification
ファン：8cm角（背面）●
電源コネクタ：別売り

型番	定格出力	奥行き	直販価格
HNSP9-520P-S20-H6V	400W	14cm	31,028円

600W | Gold | プラグイン | 3年保証

SilverStone Technology

SFX SST-SX600-G

SFX電源でも定評のあるSilverStone。標準のSFX電源サイズでありながら、Gold認証でフルプラグイン仕様を実現している。600Wモデルならハイエンドビデオカードに対応可能だ。加えて、準ファンレス機能まで備えている。

Specification
ファン：8cm角（底面）●
電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×4、ペリフェラル×2、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
SST-SX600-G	600W	10cm	16,000円前後

650W | Gold | プラグイン | 3年保証

ディラック

TESLA CUBE SFX650W

ビデオカードも余裕の
650WのSFX電源

Mini-ITXベースの高機能・高性能PC自作も人気が高まってきた。そうした用途にオススメなのがSFX電源でありながらGold認証、フルプラグインで出力650Wという本製品だ。サイズは一般的なSFX電源より一回り大きいので要注意。

Specification
ファン：9cm角（底面）●
電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×8、ペリフェラル×2、PCI Express 6+2ピン×2、FDD×1

型番	定格出力	奥行き	実売価格
TESLA CUBE SFX650W	650W	12cm	17,000円前後
TESLA CUBE SFX550W	550W	12cm	14,000円前後

06-6487-0605／http://www.nipron.co.jp/

差別化は冷却技術プラスαで

CPUクーラー編

TEXT：石川ひさよし

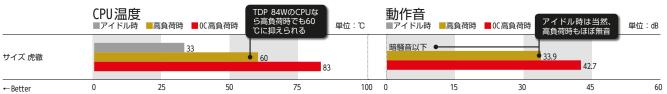
2015秋のトレンド

- 5,000円前後の製品が中心価格帯に
- 小型PC自作向け製品も充実
- 簡易水冷は製品ごとの方向性が明確に

Skylakeの影響は少ないがトレンド自体には変化あり

Skylakeが登場したものの、CPUクーラーからの視点で見れば、TDP枠に大きな変化はなく、固定穴の位置もLGA1150と変わらないため、製品選びの基準に大きな変化はない。現在の定番と言えるのが、12cm角ファンを搭載するシングルタワーのサイドフロー型クーラーだ。3,000円～5,000円程度の製品が人気の中心で、CPUが定格ならば十分に冷却でき、かつ静音性も高い。一方、ハイエンド製品ではツインタワーのサイドフロー型が引き続き主流だ。ただし、これまでなら冷却性能一辺倒で大型化を競ってきたが、最近は静音性やデザインもあわせてウリにする製品が増えてきた。なかでも、トップフロー型のハイエンドモデルは新たなトレンドと言えるかもしれない。

鉄板の虎徹

本誌でもたびたび取り上げてきたサイズの「虎徹」。標準的なサイズで干渉が少なく、定格で用いるなら冷却性能も静音性も抜群。さらに安価という4番打者だ

Low Profileという新しいジャンルに注目

薄型Mini-ITXのようにスリムさを追求したものや、ATXでもコンパクトに凝縮したケースでは、CPUの直上に電源をレイアウトすることで搭載できるCPUクーラーの高さに制限が生じるものがある。最近のLow Profileクーラーは、こうした高さの条件をクリアしつつ、より高いTDPのCPUに対応したり、静音性を向上させたりと、性能も進化している。また、Low Profileクーラーと言えばトップフロー型が中心だが、9cm角ファンを用いたサイドフロー型も登場している。また、Low Profileクーラーは、マザーボードとの相性もシビアだ。相性に関しては、製品のサポートページを確認しよう。

ロープロにも高性能モデル

Low Profileにも、高性能CPUを十分に冷却し、かつ優れた静音性を両立できるハイエンドモデルが登場している

見た目の変化は少ないが内部では製品ごとの違いが明確に

簡易水冷は、細部の作り込みが進化している。たとえばチューブの素材では、使いやすさ重視の製品や、冷却液蒸発防止を考慮した製品が登場。ポンプでは、流量を増やした冷却重視や、振動を抑えた静音性重視などの傾向が見られる。こうしたところで、目指す方向性の違いが明確になる。

使いやすい柔軟チューブ

Fractal Design「Kelvin T12」は柔軟性に優れたチューブを採用し、窮屈なケースでの組み込み易さが向上

摩擦を抑えたベアリング

Enermax「ELC-LMR120-BS」のポンプは、摩擦抵抗の少ないセラミックベアリングで高回転、低ノイズを実現

【検証環境】CPU：Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、マザーボード：ASUSTeK Z87-WS（Intel Z87）、メモリ：AVEXIR Technologies AVD3U24001004G-2CW（PC3-19200 DDR3 SDRAM 4GB×2）、ビデオカード：玄人志向 RH6450-LE512HD/HS（AMD Radeon HD 6450）、SSD：OCZ Agility3 AGT3-25SAT3-60G（Serial ATA 3.0、MLC、60GB）、OS：Windows 8 Pro 64bit版、室温：23℃、暗騒音：30dB以下、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：OCCT 4.4.0 OCCT TESTを5分間実行中の最大値、OC高負荷時：Turbo Boost 倍率43倍（4.3GHz）、Vcore＝1.23Vで動作、ほかは高負荷時と同じ条件、CPU温度：HWMonitor 1.23のCPU TemperaturesのPackageの値、動作音測定距離：CPUクーラーから約10cm

サイドフロー | 12cm角×1 | バックプレート

Cooler Master Technology
HYPER 612 Ver. 2
実売価格：8,000円前後

6本のヒートパイプがヘッド裏に集まる

コンパクトなヘッド部にヒートパイプを高密度に配置し、直接接触させることで熱交換の効率を高めているのが特徴。ファンの固定に樹脂製クリップを採用することで、ファンの着脱や、クーラーの固定を簡単にした。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×1（800～1,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：102×139×160.4mm（ヒートシンク）●重量：886g

サイドフロー | 14cm径×1 | バックプレート

CRYORIG
H5 ULTIMATE
実売価格：7,000円前後

ハニカム構造の大型ヒートシンクを採用

正面から見るとハニカムの形状をした「Hive Finデザイン」ヒートシンクを採用。物理的干渉を抑えた薄型ファンモデル「UNIVERSAL」に対し、通常ファンの本製品「ULTIMATE」はフルパワーを掲げ、TDP 180Wまでの対応をうたう。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（700～1,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：143×110.9×160～168.3mm●重量：920g

サイドフロー | 14cm径×2 | バックプレート

CRYORIG
R1 UNIVERSAL
実売価格：13,000円前後

干渉を抑えるために1基をスリムファンへ

大型ツインタワーデザインの「R1」シリーズにおいて、メモリ側に装着するファンをスリムタイプとし、物理的干渉を抑えているのが「R1 UNIVERSAL」だ。厚みは異なるが、二つのファンはともに14cm径で回転数の範囲は同じ。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×2（700～1,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×128.5×168.3mm●重量：1,181g

サイドフロー | 14cm径×1、12cm角×1 | バックプレート

Deepcool Industries
ASSASSIN
実売価格：11,000円前後

異なる口径のファンで干渉を抑える

前後で口径の異なるファンを採用したツインタワー型モデル。メモリに接する側の口径を12cm角としており、メモリの上にかぶさるものの、メモリ上端との間には余裕がある。ヒートシンクも大きく、8本のヒートパイプを組み合わせている。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2●ファン：14cm径×1（700～1,400rpm、PWM対応）、12cm角×1（1,200rpm）●サイズ（W×D×H）：154×144×160mm●重量：1,378g

サイドフロー | 12cm角×2 | バックプレート

Enermax Technology
ETS-T40Fitシリーズ ETS-T40F-W
実売価格：7,000円前後

ファン回転数を3段階で調節可能

四つのモデルが展開されているETS-T40Fitシリーズにあって、本製品は冷却性能を重視した12cm角のデュアルファンモデル。付属のファンは、シリーズ中では最大回転数が高め。ただしスイッチにより3段階に調節できる。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×2（800～1,500/1,800/2,200rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：126×95.8×161.7mm●重量：460g

トップフロー | 13.5cm径×2 | バックプレート

Listan
be quiet! Dark Rock TF
実売価格：14,000円前後

デュアルファンのトップフロー型

「be quiet!」シリーズのトップフロー型ハイエンドクーラー。13.5cm径ファンが上部のヒートシンクを挟む構造で、その下にも小ぶりなヒートシンクをレイアウトしている。採用ファンは静音性で定評ある同社の「Silent Wings」。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：13.5cm径×2（最小回転数非公開～1,400rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×162.6×130.8mm●重量：810g

【問い合わせ先】Cooler Master Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.coolermaster.co.jp/、CRYORIG：03-5298-3880（ディラック）／http://www.cryorig.com/、Deepcool Industries：03-4332-9194（ドスパラ）／http://www.deepcool.com/jp/、Enermax Technology：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.enermaxjapan.com/、Listan：03-5298-3880（ディラック）／http://www.bequiet.com/

トップフロー｜12cm角×1｜バックプレート

Listan
be quiet! Shadow Rock LP
実売価格：6,500円前後

「be quiet!」シリーズのトップフロー型クーラーで、高さを7.54cmに抑えたLow Profile仕様が特徴。6mm径のヒートパイプ4本と、12cm角サイズの同社静音ファン「Pure Wings 2」を組み合わせている。

Specification
対応CPUソケット：LGA1150/1151/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×1（最小回転数非公開～1,500rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：122×134.21×75.4mm●重量：395g

サイドフロー｜12cm角×2｜バックプレート

Phanteks
PH-TC12DX
実売価格：8,000円前後

4色選べる
カラーバリエーション

ハイエンドクラスのケースやクーラーで知られる同社。本製品は、シングルタワーのヒートシンクに、12cm角ファン2基を組み合わせた冷却性能重視のモデル。黒、白、青、赤と、カラーバリエーションが展開されているのもユニーク。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2●ファン：12cm角×2（600～1,800rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：107×126×157mm●重量：非公開

サイドフロー｜14cm径×1｜バックプレート

RAIJINTEK
EREBOSS OP105250
実売価格：5,500円前後

搭載ファンはスリムタイプで、メモリスロットとの干渉を抑えつつ、その分ヒートシンクはかなりの大型になっている。ヒートパイプも6本組み合わせ、冷却性能を追求している。こうしたスペックでありながら、価格は手頃。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（650～1,400rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×110.5×160mm●重量：808g

サイドフロー｜14cm径×1、12cm角×1｜バックプレート

REEVEN
OKEANOS RC-1402
実売価格：7,500円前後

おサイフに優しい
大型ツインタワー

12cm角、14cm径ファンを組み合わせたツインタワー型モデル。若干高さのあるメモリでも、干渉を回避することができる。強力な冷却性能を持ちつつも、比較的安価なのでハイエンドCPUクーラーの入門モデルとして最適だ。

Specification
対応CPUソケット：LGA1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3（貫通型リテンションのみ）、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（300～1,100/1,700rpm、PWM対応）、12cm角×1（300～1,200/1,800rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×135×163mm●重量：1,145g

トップフロー｜9cm角×1｜バックプレート

SilverStone Technology
Argon SST-AR06
実売価格：5,000円前後

高さ5.8cm！
コンパクトで干渉が少ない

高さを5.8cmに抑えたLow Profileクーラー。薄型の9cm角ファンと、4本のCPUに直接接触するタイプのヒートパイプを組み合わせることで、TDP 95WまでのメインストリームCPUを定格で運用するのに十分な性能を実現している。

Specification
対応CPUソケット：LGA1150/1155/1156、Socket AM2/AM3/FM1/FM2●ファン：9cm角×1（1,200～2,500rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：105×92×58mm●重量：263g（ファンなし）

サイドフロー｜14cm径×2｜バックプレート

Thermalright
Silver Arrow IB-E Extreme
実売価格：13,000円前後

巨大ツインタワーの
先駆け

巨大で肉厚のツインタワーヒートシンクを採用するSilver Arrow。この製品を求めるのは主にオーバークロッカー。旧モデルよりも最大回転数を高めた14cm径ファン2基を採用し、さらなる冷却性能を追求している。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2●ファン：14cm径×2（900～2,500rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：154×103×166mm（ヒートシンク）●重量：1,090g

【問い合わせ先】Listan：03-5298-3880（ディラック）／http://www.bequiet.com/、Phanteks：info@itc-web.jp（アイティーシー）／http://www.phanteks.com/、RAIJINTEK：info@itc-web.jp（アイティーシー）／http://www.raijintek.com/jp/、REEVEN：info@reeven.jp（タイムリー）／http://www.reeven.com/ja/、SilverStone Technology：03-5298-3880（ディラック）／http://www.silverstonetek.com/、Thermalright：03-5298-3880（ディラック）／http://www.thermalright.com/、Thermaltake Technology：03-5215-5650（アスク）／

サイドフロー | 14cm径×1 | バックプレート

Thermalright
Macho Rev.B
実売価格：8,000円前後

上から見ると約14×10cmの超肉厚ヒートシンクが特徴。放熱面積が広く、これに6本のヒートパイプを組み合わせることで高い冷却性能を実現する。また、最小回転数を300rpmとした新型ファンは、優れた静音性も実現している。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（300～1,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×102×162mm（ヒートシンク）●重量：880g

サイドフロー | 14cm径×1 | バックプレート

Thermaltake Technology
NIC L32
実売価格：4,000円前後

ヒートパイプ3本、シングルタワーのヒートシンクというスリムなデザイン。Intel X99マザーなどメモリスロットがCPUソケットの左右にあるようなレイアウトでも、メモリとの干渉が起きにくい。14cm径ファンを組み合わせ、静音性にも優れている。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2●ファン：14cm径×1（500～1,800rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：150×40×160mm（ヒートシンク）●重量：620g

サイドフロー | 14cm径×1 | バックプレート

XIGMATEK
Dark Knight Ⅱ SD1483
実売価格：7,500円前後

**放熱効果を高める
セラミックコーティング**

シングルファンにシングルヒートシンクの定番デザイン。ヒートシンクに放熱性能を高めるというセラミックコーティングが施され、ブラックモデルとホワイトモデルを展開している。着脱しやすいゴム素材のファン固定バンドもユニーク。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（800～1,200rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：120×50×159mm（ヒートシンク）●重量：660g

サイドフロー | 9cm角×1 | バックプレート

XIGMATEK
TYR SD962
実売価格：3,000円前後

**9cm角ファン＆
高さ13cmのコンパクトモデル**

9cm角ファンにシングルヒートシンクのコンパクトな製品。小型で干渉が少なく、高さも全体で13cm程度と、小ぶりなケースに適している。ヒートパイプは2本のみだが、CPUに直接接触させることで熱伝導率を高めている。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：9cm角×1（1,200～2,800rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：85×65×121mm（ヒートシンク）●重量：310g（ファンなし）

サイドフロー | 12cm角×1 | バックプレート

オウルテック
極-KIWAMI- 無双 OWL-CCSH08
実売価格：5,000円前後

**黒で統一された
デザインが魅力**

熱伝導率に優れたブラックコーティングのヒートシンクで、全体を黒に統一したシングルタワークーラー。3段階に最大回転数を調節可能なファンや、CPU直接接触型のヒートシンク、高性能グリスが付属するなど、充実したスペックだ。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×1（800～1,500/1,800/2,200rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：137.5×85×160mm●重量：625g

トップフロー | 14cm径×1 | バックプレート

サイズ
グランド鎌クロス3
実売価格：6,500円前後

大型トップフロータイプの定番モデル。CPU周辺部品に効率よくエアフローを逃がすヒートシンクデザインが特徴だ。3代目となる本製品では、4本のヒートパイプのうち2本をより太い8mm径とし、あわせてニッケルメッキも施した。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm径×1（400～1,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×171×147mm●重量：790g

http://jp.thermaltake.com/、XIGMATEK：support@scythe.co.jp（サイズ）／http://www.xigmatek.com/、オウルテック：046-236-3522（オウルテック）／http://www.owltech.co.jp/、サイズ：support@scythe.co.jp／http://www.scythe.co.jp/

サイドフロー | 12cm角×1 | バックプレート

サイズ
虎徹
実売価格：3,500円前後

安価でありながら冷却性能、静音性ともにトップクラス。干渉を抑えたスリムなシングルタワーヒートシンクに、4本のヒートパイプを組み合わせている。組み合わせる12cm角ファンは400～1,400rpmと、回転数を抑えた設定だ。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156/1366/2011、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×1（400～1,400rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：130×58×160mm（ヒートシンク）●重量：480g

トップフロー | 8cm角×1 | バックプレート

サイズ
小太刀 リビジョンB
実売価格：4,000円前後

高さ3.4cmのLow Profileクーラー。一般的なスリムタイプのケースはもちろん、Thin Mini-ITX向けのケースにも収まる。CPUの熱は2本のヒートパイプで上部のヒートシンクへ導かれ、その下に8cm角ファンを搭載している。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1155/1156、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：8cm角×1（800～3,300rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：82.5×95×34mm●重量：180g

簡易水冷 | 12cm角×2 | バックプレート

Cooler Master Technology
Nepton 120XL RL-N12X-24PK-J1
実売価格：17,000円前後

振動ノイズを抑えた
新設計ポンプを採用

熱交換の効率を高めた水冷ヘッドや曲げに強いチューブなど、同社水冷キットの特徴的機能を継承しつつ、新たに流量を増加、振動を抑えたポンプを組み合わせたモデル。ラジエータは3.8cm厚で、静音12cm角ファンを両面に採用している。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×2（800～2,400rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：119×150×38mm（ラジエータ）、69.7×75×49.1mm（水冷ヘッド）●重量：非公開

簡易水冷 | 14cm角×2 | バックプレート

Corsair Components
H110i GTX CW-9060020-WW
実売価格：21,000円前後

28cmサイズの大型ラジエータを採用する簡易水冷キット。ハイエンド向けに長めのチューブや、最大2,000rpmの高回転型ファンを採用し、USBでPCと接続することで監視や制御を行なう「Corsair Link」にも対応している。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：14cm角×2（最小回転数非公開～2,000rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：140×312×26mm（ラジエータ）、80×80×35mm（水冷ヘッド）●重量：約1,000g（ファンなし）

簡易水冷 | 12cm角×1 | バックプレート

SilverStone Technology
Tundra SST-TD03-LITE
実売価格：12,000円前後

水冷の課題である冷却液の蒸発に対し、極太チューブでこれを防ぐ設計を採用。新型銅製ヘッドを組み合わせ、従来モデルより熱伝導率を高めている。ラジエータは3.8cm厚で、12cmサイズ。標準搭載ファンは1基としている。

Specification
対応CPUソケット：LGA775/1150/1151/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2●ファン：12cm角×1（1,500～2,500rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：120×153×27mm（ラジエータ）、65×65×38mm（水冷ヘッド）●重量：750g

簡易水冷 | 12cm角×1 | バックプレート

サイズ
APSALUS4 120
実売価格：11,000円前後

Asetekの第5世代水冷ヘッドを採用した簡易水冷キット。ラジエータサイズは12cmサイズの3cm厚タイプ。組み合わせるファンには、同社「隼120 PWM」をベースに、最大回転数を3段階に調節可能にしたモデル1基を採用している。

Specification
対応CPUソケット：LGA1150/1155/1156/1366/2011/2011-v3、Socket AM2/AM3/AM3+/FM1/FM2/FM2+●ファン：12cm角×1（300～800/1,150/1,500rpm、PWM対応）●サイズ（W×D×H）：120×162×30mm（ラジエータ）、83×83×39mm（水冷ヘッド）●重量：675g

【問い合わせ先】サイズ：support@scythe.co.jp／http://www.scythe.co.jp/、Cooler Master Technology：03-5215-5650（アスク）／http://www.coolermaster.co.jp/、Corsair Components：03-5215-5650（アスク）／http://www.corsair.com/、SilverStone Technology：03-5298-3880（ディラック）／http://www.silverstonetek.com/

POWER EYES

肩の痛みとロボットの自己学習知能

TEXT：後藤弘茂

ともかく痛い。ひどいときは、マウスをクリックするだけで腕に激痛が走る。寝ている間に寝返りを打つと、痛みで目が醒めることもある。しびれた右腕の筋肉が、ピクピク痙攣するのが見ていても分かる。こんな腕、切り取ってしまいたいと思うほど痛いときも多い。

肩の関節炎で、こんな状況になってしまった。普通の人なら鎮痛剤で抑えるところだけど、僕は肝臓が非常に悪いので、あまり鎮痛剤を多用できず、今は痛みでヘロヘロだ。ついに、根を上げて、痛覚の伝達を遮断する神経ブロックという治療の予約をしたところだ。

まったく本当にこの人体の痛覚というのはやっかいだ。でも、生物の神経系にとって、痛覚は重要な役割を果たしている。生体の異常や危険を検知する重要なフィードバックシステムだ。また、学習においても重要な役割を果たしている。痛みを感じることで、危険や異常を検知して、その原因を避けるように自己学習する。

当然のことながら、ロボット工学者たちは、昔から痛覚をロボットに組み込むことで自己学習するシステムを構想してきた。

それって、単にアラート信号を実装することじゃないか、と思うかもしれない。でも、重要なのは、その信号が「痛い」ものとして感知され、忌避するように人工知能が自己学習することだ。たとえば、ルンバが掃除をしていてストーブに近付き過ぎると、「熱い」と不快に感じて、次回から熱源を避けるようになるといった具合だ。生物が、痛みから自己の安全を学ぶ仕組を、機械に取り入れようとすると、痛みや感情も重要な要素となる。

実は、この手の研究は昔から行なわれている。ロボット工学のパイオニアのハンス・モラベック氏の著書『シェーキーの子どもたち』でも、痛みや感情を備えたロボットの構想が語られている。昔からよく言われているわりには、実現にはまだ遠い研究分野だ。

でも、もし本当に「人の痛みの分かる」ロボットを作ろうしたら、痛覚の実装はよいアイディアかもしれない。結局のところ、人間にとっての究極のロボットとは、自然の生物の精神に近いものを持った人工知能ということになる。ロボットが相手をする人間について推測を行ない、人間にとってよかれと思うことを行なう。その時代には、ロボットが人間の痛みについても、推測ができたほうがよいんじゃないかと思う。そのうちロボットが「肩が痛いって、本当にいやですよねえ」と会話に乗ってくれるようになるかもしれない。

自分が絶え間ない痛みの中にいると、こんなことを、ついつい考えてしまう。まあ、でも、ロボットには、痛覚のブロック機能をデフォルトで付けてあげたい。

特別企画❶

無償のFreeNASで構築するファイルサーバー：ファーストステップ

TEXT：bookRadio

FreeNASは無償で利用できるファイル共有専用のOSで、これ一つで必要な機能が揃ってしまうスグレモノだ。Webベースの設定ツールを使って簡単に設定や運用管理ができるところもありがたい。今回は、このFreeNASで自宅のLAN内にNASサーバーを立ててみよう。余ったパーツを活用すれば安く手軽に挑戦できる。

USBメモリと余ったパーツで作ろう！

FreeNASの推奨環境

CPU：64bit対応のマルチコアCPUが必要
メモリ：8GB以上
システムディスク：8GB以上
HDD：最低1台
ネットワーク：必須

サクッとインストール

今回利用するFreeNAS 9.3は64bit版のみの対応で、メモリは8GB以上を推奨している。公式ユーザーガイドにはメモリが少ない場合はハードウェアを強化すべしとあるが、まずは手近なパーツで組んで、運用しながら増強するという方針でよいだろう。

今回はFreeNASをUSBメモリにインストールして、PCの内蔵HDDはデータ専用で利用する。USBメモリへOSを書き込むためにインストーラを起動させるので、そのためのCD-Rが1枚必要だ。FreeNASの公式サイト（http://www.freenas.org/download-freenas-release.html）から、インストールイメージ（ISOファイル）を入手して、CD-Rに書き込もう。

FreeNASがDHCPから自動でIPアドレスを取得するので、インストールするPCにLANケーブルを接続しておくこと。準備ができたらインストールCDをセットしてPCを起動しよう。

インストールが完了したら一旦PCをシャットダウンし、CD-Rを取り出して再起動しよう。USBメモリからFreeNASがあっけなく起動されるはずだ。PCをネットワークに接続して起動していれば、自動で取得したIPアドレスが設定メニュー（右）の下に表示される。

```
Choose destination media
Select one or more drives where FreeNAS should be
installed (use arrow keys to navigate to the drive(s)
for installation; select a drive with the spacebar).

[ ] ada0  VBOX HARDDISK 1.0 -- 2.0 GiB
[*] ada1  VBOX HARDDISK 1.0 -- 10.4 GiB

< OK >          <Cancel>
```

インストーラが示す項目を選んで進めば問題ない。インストール先にはUSBメモリを選択しよう。キーボードのスペースキーを使ってインストール先に［＊］マークを付ける

```
Enter your root password; cancel for no root
password

Password:          ****
Confirm Password:  ****

< OK >          <Cancel>
```

このパスワードは後でFreeNASを設定するときに必要になる。忘れないように注意

```
Restarting routing: ok

Console setup
-------------

1) Configure Network Interfaces
2) Configure Link Aggregation
3) Configure VLAN Interface
4) Configure Default Route
5) Configure Static Routes
6) Configure DNS
7) Reset Root Password
8) Reset
9) Shell
10) Syst
11) Crea
12) Rest
13) Reboot
14) Shutdown

You may try the following URLs to access the web user interface:

http://192.168.1.16

Enter an option from 1-14:
```

http://192.168.1.16

メニューの下にIPアドレスが表示されていれば自動取得は成功している

まずはウィザードで初期設定

インストール後に表示されたIPアドレスを使って、FreeNASと同じネットワークにつながっている別のPCのWebブラウザからアクセスしよう。Webブラウザのアドレスバーにlpアドレスを入力して開くだけだ。ウィザードは初回ログイン時に自動で起動する。もろもろの設定が終わると、右のようなメイン画面が表示されるはずだ。

1

Welcome to FreeNAS® 9.3
Username: root
Password: ●●●●
Log In

インストール時に設定したパスワードが必要になる。ユーザー名は「root」にして、インストール時に設定したパスワードを入力しよう

2

Initial Wizard
Language: Japanese
Console Keyboard Map: Japanese 106
Timezone: Asia/Tokyo
Next Exit

表示言語の設定を［Japanese］にしてにして［Next］をクリック。ここで［Japanese］にしていても、すべてが日本語になるわけではない

3

Initial Wizard
Pool Name: dosv
Purpose
- Automatic - Pick reasonable defaults for available drives
- Virtualization (RAID 10: Good Reliability, Better Performance, Minimum Storage)
- Backups (RAID Z2: Good Reliability, Medium Performance, Medium Storage)
- Media (RAID Z1: Medium Reliability, Good Performance, More Storage)
- Logs (RAID 0: No Reliability, Best Performance, Maximum Storage)

Estimated Total Size: -3648
Disks to be formatted: ada1
Next Exit

FreeNASでは共有する記憶領域のことをPool（プール）と呼ぶ。例では「dosv」と命名した。「Purpose」（用途）はFreeNASにお任せする［Automatic］でよい

4

Initial Wizard
Directory Service: Active Directory
ドメイン名（DNS/Realm-Name）:
Domain Account Name:
Domain Account Password:
Previous Next Exit

「Directory Service」は設定しないで［Next］をクリック

5

Initial Wizard
Share name: share
Purpose
Windows (CIFS) Allow Guest
Mac OS X (AFP) Time Machine
Generic Unix (NFS)
Block Storage (iSCSI) Size:
Ownership
Add Delete Update
Name
share
Previous Next Exit

共有フォルダの名前を決めて［Share name］に入力しよう（例では「share」と命名）。このほか、今回はWindows環境でのファイル共有が目的なので、「Purpose」では［Windows (CIFS)］を選択。［Add］をクリックすると、共有フォルダの名前が表示される。［Next］で次へ進むと、メール関連の設定画面になる。可能なら設定しておいてもよい

6

Wizard
You are about to leave the Initial Wizard and perform all pending (saved) actions.
Are you sure?
Confirm Return to Wizard Exit without saving

最後に［Confirm］をクリックして「Initial Wizard」は完了だ

ウィザードのボタン

レポート Wizard Support Guide

完了したらWebユーザーインターフェースのトップページが表示される。ウィザードを再度実行したければ、Webインターフェース画面上部の右から四つ目にウィザード開始のボタンがある

共有サービスを起動しよう

いよいよファイル共有に必要な設定を行なおう。FreeNAS設定のクライマックスだ。「ボリューム」を追加して、Windows共有（CIFS）サービスを起動しよう。

「ボリューム」とはデータを保存する場所のことだ。FreeNASシステムにとってのバーチャルなデータの保管場所のようなもので、たとえばPCにHDDが2台あってもそれを一つのボリュームとして運用できる。

次に、追加したボリュームをWindows共有（CIFS）サービスに割り当てて、サービスを起動しよう。FreeNASには、Windows共有（CIFS）以外にもたくさんのサービスが標準で用意されているが、今回は目的のWindows共有（CIFS）を起動する。

1

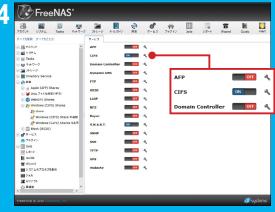
メニューの［ストレージ］－［ボリューム］－［Volume Manager］から、左のような設定画面を呼び出そう。Aの「ボリューム名」に名前を入力して、Bの「利用可能なディスク」にあるHDDの先頭の［＋］ボタンクリックすると下の「ボリュームレイアウト」にボリュームが表示される。Cの［ボリュームを追加］ボタンで追加する

2

ボリュームの権限を変更しておこう。メニューの［ストレージ］－［ボリューム］－［/mnt/sharevolume］－［パーミッションの変更］を開いて、グループに書き込み権限を与える

3

メニューの［共有］－［Windows（CIFS）Shares］－［Windows（CIFS）Shareの追加］を開いて、［参照］ボタンからAの［パス］にボリュームのパスを指定しよう。Bのボリュームの［名前］も必須だ（例ではshare）。そのほかの項目はデフォルトのままでよい。［OK］を押した後、「サービスを有効にする」という確認ダイアログが現われるのでクリックするとサービスがONになる

4

メニューの［サービス］－［サービスの制御］でCIFSの起動（ONになっていること）が確認できる。これでファイル共有サービスの設定と起動が完了だ

共有ユーザーを追加して運用スタート！

データを共有するユーザーを追加しよう。ここからは、読者が思い描いているファイル共有のイメージにそって共有ユーザーを追加していこう。参考までに、ここは右図のような設定を計画している。各ユーザー専用のフォルダのほかに、誰でも使える共用スペースも用意しよう。

▼設定イメージ

sharevolume（ボリューム名）── share（共有フォルダ名）
- taro（自分用）
- hanako（別のユーザー）
- family（家族の共用スペース）

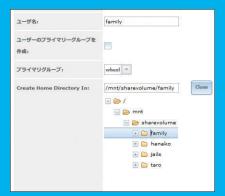
共有ユーザーの追加や設定は、引き続きWebインターフェースを使って行なう。共有ユーザーの追加は、メニューから［アカウント］－［ユーザ］－［ユーザの追加］を開いて行なう。まずは自分用のアカウント（例ではtaro）を設定して行こう。

「ユーザー名」にはアカウントの名前を指定。「プライマリグループ」は［wheel］に参加させておけばよいだろう。ホームディレクトリは［Browse］ボタンをクリックし、Cの［+］のボタンを開いていって入力しよう。画面最下部にある［高度な設定］ボタンで「ホームディレクトリモード」の設定を表示して、ホームディレクトリの権限（パーミッション）を設定する。自分以外には公開しないので、「Owner」のみが［Read］、［Write］、［Execute］できる設定にする。ほかのユーザーも同じよう追加していこう。

次に、LAN内のユーザー全員が共用で使える場所を提供するアカウントを追加してみよう。ここでは「family」という名前にしている。ユーザーの追加の手順は、自分のアカウントを設定した手順と同じだが、ユーザーの追加と手順は同じだが、違いは権限の設定と、さらにパスワードなしでログインできるように設定している点だ。

Aのホームディレクトリ名とユーザー名を同じにすると分かりやすい

自分用の設定

ユーザーごとの権限（パーミッション）は上のように設定。ほかのユーザーからは中身を読み書きできないようにする

共有ユーザー「family」の設定は基本的にほかと同じ。権限の設定が違うだけだ

共用スペースの設定

［パスワードでのログインを無効にする］をチェック。「Other」の［Write］のチェックを外す

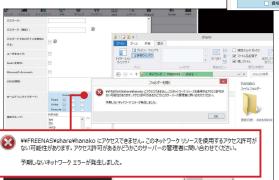
ではアクセスしてみよう！

エクスプローラーを開くとウィンドウ左のネットワークの下に「FREENAS」が表示されているだろう。なければ最新の状態に更新して表示させよう。

アカウント名とパスワードで共有フォルダを開く

ホームグループ
PC
ライブラリ
ネットワーク
000000699CBE
ALOHA
FREENAS
名前
family
hanako
jails
taro

共有フォルダには、作成したフォルダが並ぶ。読み書きができるかを試そう

各フォルダをクリックしてみて権限をチェック！

ほかのユーザーのホームディレクトリを開こうとするとアラートが出て拒否される。共用の場所（例ではfamily）がほかのユーザーからも見えるか、閲覧はできてもファイルの書き込みが拒否されるかなども確認してみよう

機能の拡張もオススメ！

設定内容を試すにはWindowsのゲストアカウントなどを利用するとよい。挙動が想定と違っていたら、FreeNASのWebインターフェースのメニューの［アカウント］からユーザーのパーミッションを確認または調整しよう。

FreeNASの進んだ使い方については、先人たちが書き置いたたくさんの情報をWeb上で読める。DLNA対応のメディアサーバーなど、プラグインで拡張できる機能も豊富だ。ファイル共有の運用が軌道に乗ったら、ニーズや関心に応じて、FreeNASの拡張にも挑戦してみてはどうだろうか。

特別企画②

特選 HDMIキャプチャカード&ユニット19

ゲームの録画や配信に挑戦したい人へ

TEXT：芹澤正芳

動画配信サイトで人気コンテンツの一つが「ゲーム実況」だ。
自分でもやってみたいと思うなら、
まず必要になるのがゲームの映像を録画する
HDMIキャプチャ機器。
簡単に配信まで行なえる機能充実のモデルから、
PCレスで録画できる手軽なモデルまでさまざま。
自分の目的に合ったものを見付けてほしい。

録画メディアを選べる

AVerMedia Technologies

AVT-C285

実売価格：19,000円前後

－

USB 3.0

ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ(W×D×H)：190×152.5×33.5mm

PCがなくても手軽に録画できるキャプチャユニット。2.5インチのHDD/SSDを内蔵可能なほか、USB接続の外付けHDDやUSBメモリも取り付けが可能で、さまざまなデバイスを録画先に設定できるのが強みだ。録画解像度は最大1080p/30fpsに対応。

小型ボディと使いやすさで大人気

AVerMedia Technologies

AVT-C875

実売価格：20,000円前後

Windows 10対応

USB 2.0

ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ(W×D×H)：131×70×22mm

ポケットにも入る小型なボディながら、ライブ配信などが楽しめる「PC録画モード」とPC不要の「単体録画モード」（録画先はSDメモリーカード）を搭載。付属のケーブルを使用することで、コンポーネントの入力にも対応できる。録画は1080p/30fpsをサポート。

専用ボタンで速攻録画

AVerMedia Technologies

AVT-C985

実売価格：19,000円前後

Windows 10対応予定

PCI Express x1

ハードウェアエンコード

拡張カードタイプながら、専用の録画ボタンが付属しており、手元で録画を開始できるのが便利。録画と同時に外部音声も記録できるので、実況プレイ動画の作成にも向いている。付属の変換ケーブルを使うことで、DVIの入出力も可能だ。

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1●サイズ（W×D×H）：非公開

1080p/60fps録画を実現

AVerMedia Technologies

CV710

実売価格：22,000円前後

Windows 10対応予定

USB 3.0

ソフトウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264、AVI●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ（W×D×H）：137.2×84.8×18.55mm

1080p/60fpsの録画をサポートしているのが大きな特徴。付属のケーブルを使用することで、コンポーネント入力にも対応できる。PCとの接続にはUSB 3.0が必須で、USB 2.0には非対応なので注意したい。なお、PCレスの録画機能は備えていない。

USBデバイスに簡単録画

AVerMedia Technologies

ER130

実売価格：10,000円前後

－

USB 3.0

ハードウェアエンコード

Specification

動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1●サイズ（W×D×H）：133×125.1×20.5mm

PC不要で本体搭載のUSB 3.0ポートに取り付けた外付けHDDやUSBメモリへと録画できる。映像の録画と再生、簡単な編集機能だけとシンプルな作りだが、低価格なので導入しやすい。録画は最大1080p/30fpsをサポート。

4K解像度の録画が可能に

Blackmagic Design

Intensity Pro 4K

実売価格：27,000円前後

Windows 10対応

PCI Express x4

ソフトウェアエンコード

Specification

動画記録形式：H.264、AVI、MOV●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1、S-VIDEO×1、VIDEO×1●サイズ（W）：87mm

プロ向けの映像機器を手掛けるBlackmagic Designのキャプチャカード。3,840×2,160ドット、30fpsといわゆる4K解像度の録画を可能にしているのが最大の特徴。プロ向けの動画編集ソフト「DaVinci Resolve」も付属し、高度な編集に挑戦できる。

フルHD&60fpsに音声ミックスも可能

AVerMedia Technologies

GC550

実売価格：10,000円前後

Windows 10対応

USB 3.0

ソフトウェアエンコード

解像度1080p/60fpsの録画に対応し、マイクと外部入力を1系統ずつ搭載することで、音声や音楽などをゲームの音声とミックスが可能と、ゲーム実況向けの機能が充実している。カバーを開けることで天板のデザインを変えられるのも特徴だ。

Specification

動画記録形式：H.264、AVI●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ（W×D×H）：145.3×97.2×29mm

ゲーム機の接続に強い！

Hauppauge Computer Works

HD PVR 2

実売価格：20,000円前後

Windows 10対応

USB 2.0

ハードウェアエンコード

Specification

動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1、S-VIDEO×1、VIDEO×1●サイズ（W×D×H）：152×152×38mm

PS3、Wii、Xbox 360の出力コネクタを一体化したコンポケーブルを付属し、旧世代のゲーム機の録画もしやすい。天板にあるボタンですぐに録画スタートできるのも便利だ。録画は1080p/30fpsまでの対応。

コンパクトでも機能充実

Hauppauge Computer Works

HD PVR Rocket

実売価格：20,000円前後

Windows 10対応

USB 2.0

ハードウェアエンコード

Specification

動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ（W×D×H）：120.6×88.9×38.1mm

わずか130g、USBバスパワー駆動が可能と携帯性に優れながら、PCでの録画と単体での録画（録画先はUSBストレージ）の両方をサポート。ゲームの映像に加えて、実況の音声も同時に収録できるオーディオミキサーを搭載するなど機能面も充実している。

【問い合わせ先】AVerMedia Technologies：03-5215-5650（アスク）／http://www.avermedia.com/、Blackmagic Design：03-5295-5661／https://www.blackmagicdesign.com/jp/、Hauppauge Computer Works：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.hauppauge.com/

2,048×1,080ドットの録画に対応

Skydigital

SKYHD CaptureX HDMI 2048x1080p/60fps

実売価格：25,000円前後

Windows 10対応

PCI Express x4

ソフトウェアエンコード

最大2,048×1,080ドット、60fpsの録画に対応。自社開発の「Rose」チップにより、幅広い解像度とフレームレートでの録画をサポート。Windows 10に対応しているため、最新の環境でも使いやすい。使用にはPCI Express x4以上のスロットへの装着が必要。

Specification

動画記録形式：AVI、MPEG2、MPEG4●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ（W×D×H）：100.5×106×18.5mm

使いやすい前面入力端子

エスケイネット

MonsterHD 264

実売価格：30,000円前後

Windows 10対応

USB 2.0

ハードウェアエンコード

Specification

動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1、S-VIDEO×1、VIDEO×1●サイズ（W×D×H）：155×120×30mm

最大1080p/30fpsの録画に対応したハードウェアエンコードのキャプチャユニット。USBバスパワーで動作するため設置しやすく、前面にHDMIとコンポーネント入力を備えており、ビデオデッキやゲーム機などの映像機器の接続に便利。

USB 3.0対応のシンプルなユニット

エスケイネット

MonsterX U3.0R

実売価格：21,000円前後

Windows 10対応

USB 3.0

ソフトウェアエンコード

Specification

動画記録形式：AVI●映像入力：HDMI×1●サイズ(W×D×H)：133×89×29mm

HDMI入力のほか、PCとは別のディスプレイやテレビに遅延なく映像を出力できるHDMIパススルー機能も搭載。最大1080p/60fps対応で、フルHDの映像もなめらかに録画が可能だ。なお、USB 2.0では動作しない。

1万円以下でキャプチャ生活

エスケイネット

MonsterX3A

実売価格：7,000円前後

Windows 10対応

PCI Express x1

ソフトウェアエンコード

Specification

動画記録形式：AVI●映像入力：HDMI×1●サイズ(W×D×H)：133×89×29mm

HDMI入力のみと非常にシンプルな作りであるためか、実売7,000円というHDMIキャプチャ機器としては低価格なのが最大の強み。ソフトウェアエンコードなので、別途好みのキャプチャソフトを用意して使用することもできる。録画は1080p/24fpsまでの対応だ。

1080p/60fpsでの録画をサポート

エスケイネット

MonsterXX

実売価格：21,000円前後

Windows 10対応

PCI Express x4

ソフトウェアエンコード

HDMI入力のみとシンプルな構成だが、1080p/60fpsでの録画をサポートしており、高画質かつなめらかに映像を録画したい人にピッタリのスペック。MonsterX3Aと同じく、ソフトウェアエンコードなので、付属以外のキャプチャソフトが利用できる。

Specification

動画記録形式：AVI●映像入力：HDMI×1●サイズ（W×D×H）：168×88×9mm

PCレスで録画&実況も同時収録可能

サンコー
HDMIワンプッシュキャプチャーボックス
実売価格：18,000円前後

－
USB 2.0
ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1●サイズ(W×D×H)：92×87×24mm

PCレスでの録画が可能。本体にあるUSBコネクタに接続したストレージに1080p/30fpsまたは720p/60fpsで記録できる。マイク入力も備えており、ゲームの映像に加えて、実況音声を同時に収録できるのが便利。電源はACアダプタを使用する。

PC不要でワンプッシュ録画

センチュリー
HDMI/アナログ動画レコーダー カンロクHD (KANROKU-HD)
実売価格：17,000円前後

－
USB 2.0
ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1、VIDEO×1●サイズ(W×D×H)：132×102×35mm

1080p/30fpsまたは720p/60fpsの録画に対応。PCレスでの録画が可能で、USBメモリまたはUSB接続の外付けHDDに記録できる。マイク入力も備え、ゲーム映像と合わせて実況音声の収録も可能だ。なお、マイク音量の調整や日付など本体設定には、PCとの接続が必要だ。

RECボタンで即録画スタート

ドスパラ
上海問屋 HDMI ビデオキャプチャー DN-12534
直販価格：9,999円

－
USB 2.0
ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ(W×D×H)：110×75×27mm

PC不要で録画が可能なコンパクトボディのキャプチャユニット。前面のRECボタンを押すだけで、接続したUSBメモリやUSB接続の外付けHDDに映像を録画できる。HDMIパススルー機能もあるので、遅延なくテレビなどに表示も可能だ。録画は最大1080p/30fps。

多彩な入力端子を搭載

プリンストン
デジ造映像版HD PCA-HDAVs
実売価格：13,000円前後

Windows 10対応
USB 2.0
ハードウェアエンコード

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1、S-VIDEO×1、VIDEO×1●サイズ(W×D×H)：139×84×28mm

HDMI入力をはじめ、コンポーネント、S-VIDEO/VIDEO入力を接続しやすい前面に備え、ゲーム機の映像録画だけではなく、ビデオデッキなどアナログ映像のデジタル化にも便利だ。映像の録画用、編集用、エンコード用と三つのソフトを付属しているのも特徴。

スマホ経由で映像配信が可能

ラトックシステム
REX-HDGCBOX2
実売価格：20,000円前後

Windows 10対応
USB 2.0
ハードウェアエンコード

LAN端子を備え、本体に接続されているゲーム機などの映像をスマートホンで録画およびUstreamやTwitchなどへの配信が行なえる「ストリーミングモード」を備えているのが大きな特徴。このほか、PCレスでのSDメモリーカードへの録画や、PCへの録画も可能だ。

Specification
動画記録形式：H.264●映像入力：HDMI×1、コンポーネント×1●サイズ(W×D×H)：130×80×30mm

【問い合わせ先】Skydigital：support@snpnet.co.jp（エスエンピーネット）／http://www.skyok.co.jp/、エスケイネット：045-470-3973／http://www.sknet-web.co.jp/、サンコー：support@thanko.jp／http://www.thanko.jp/、センチュリー：03-5818-7045／http://www.century.co.jp/、ドスパラ：03-4332-9633（上海問屋）／http://www.donya.jp/、プリンストン：03-6670-6848／http://www.princeton.co.jp/、ラトックシステム：03-5207-6410/06-6633-0190／http://www.ratocsystems.com/

特別企画③ 4K&5KからフルHDまで勢揃い！

最新液晶ディスプレイ

4Kや5Kの液晶ディスプレイ、ゲームプレイに特化したモデルやフルHDよりも横に広いウルトラワイドの製品など、現在は多彩なモデルが販売されている。ここでは新製品を中心に注目製品を多数集めてみた。

4K&5K

27型 IPS 4K

Acer

S7 S277HKwmidpp

実売価格：95,000円前後

非対称のメタリックスタンドにフレームレスの液晶ディスプレイが目を引く、高級感が演出された4K対応モデル。DTSのサウンド技術を使用したスピーカーが搭載されており、パワフルなサウンドも特徴だと言う。

Specification

応答速度：4ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：614×113×406mm●重量：5.4kg

狭額縁のメタルフレームが目を引く4K対応ディスプレイ

32型 IPS 4K

ASUSTeK Computer

PA328Q

実売価格：155,000円前後

HDMI 2.0ポートを備える4K対応の液晶ディスプレイ。ピボット機能による縦画面表示も可能だ。sRGBカバー率は100%のため、映像や写真を加工するようなクリエイティブ用途にも向く。

Specification

応答速度：中間色域6ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI×2、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：734.4×240×615mm●重量：約11.68kg

ピボット機能で縦表示も可能な32型の大型モデル

13万円で買える5Kの液晶ディスプレイ

27型 IPS 5K

Hewlett-Packard Company

Z27q 5K

実売価格：128,000円前後

フルHDの約7倍にあたる表示面積を持つ、5K（5,120×2,880ドット）の液晶ディスプレイ。超高解像度でありながら価格は13万円に抑えられ、Picture in PictureやPicture by Pictureといった2画面同時表示も可能だ。

Specification

応答速度：14ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×2●本体サイズ（W×D×H）：634.3×217.1×548.8mm●重量：7.42kg

27型 IPS 4K

Dell

P2715Q

直販価格：64,980円

価格破壊とも言えるような高コストパフォーマンスな液晶ディスプレイを投入してくるDell。本製品は4K対応で27型のサイズ、しかもIPSパネルを採用しながら6万円半ばと、そのコストパフォーマンスが魅力だ。

Specification

応答速度：中間色域9ms（標準）／6ms（高速）●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：640.74×203.86×423.86～538.86mm●重量：10.66kg

高価だった4K液晶ディスプレイを身近にした製品

EIZO

ColorEdge CG248-4K

実売価格：260,000円前後

4Kの高解像度でAdobeRGBを99%再現する広色域が特徴のプロ用液晶ディスプレイ。キャリブレーションセンサーを内蔵するなど、色みを正確に映し出す機能を多数搭載し、現場の厳しいニーズに応えてくれる製品。

Specification

応答速度：中間色域14ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×2、HDMI×2●本体サイズ（W×D×H）：553×245×394～544mm●重量：8.5kg

4K対応でAdobeRGBを99%再現するプロ用機

問い合わせ先：Acer：0120-561-813（日本エイサー）／http://www.acer.co.jp/、ASUSTeK Computer：0800-123-2787（ASUSコールセンター）／http://www.asus.com/jp/、Hewlett-Packard Company：0120-436-555（日本HP）／http://www.hp.com/jp/、Dell：0120-912-039（デル）／http://www.dell.co.jp/、EIZO：0570-200-557／http://www.eizo.co.jp/、ドウシシャ：0120-104-481／https://www.doshisha.co.jp/、LG Electronics：0120-813-023（LG Electronics Japan）／http://www.lg.com/jp、NECディスプレイソリューションズ：

TEXT：野村晋也

大集合!!

43型 VA 4K

リビングで使える低価格な大画面4K液晶

ドウシシャ
D431US
実売価格：79,000円前後

43型の大画面で4K映像を楽しめる製品。価格も10万円を切っており、今回紹介する製品の中ではUPQの50型と並んで、このサイズとしてはかなり挑戦的な価格設定。MHL対応のHDMIコネクタも備え、スマートホンやタブレットの画面も表示可能だ。

Specification
応答速度：6.5ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：HDMI×3、HDMI（MHL）×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：965×209×619mm●重量：8.2kg

27型 IPS 4K

豊富な入力端子を持つプロ向け製品

Hewlett-Packard Company
Z27s 4K UHD
実売価格：98,000円前後

sRGBを100%カバーする色域を持ち、色みが要求される制作現場で活躍する4K対応製品。DisplayPortやMini DisplayPort、スマートホンやタブレット画面を表示できるMHL対応のHDMIなど4系統の入力端子を搭載する。

Specification
応答速度：中間色域6ms●輝度：300cd/m^2●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI×1、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：625.6×242.4×535.9mm●重量：7.8kg

27型 IPS 4K

AMD FreeSync対応の4K液晶が6万円！

LG Electronics
27MU67-B
実売価格：59,000円前後

4K解像度のIPSパネルを搭載しながらも価格を抑えた製品。さらに、AMD FreeSyncテクノロジも採用しているので、対応しているAPUやビデオカードを使えばテアリングやスタッタリングも抑制してくれる。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：300cd/m^2●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI×2●本体サイズ（W×D×H）：643×250×439～569mm●重量：7.8kg

27型 IPS 4K

正確な色みや階調を再現するクリエイター向けモデル

NECディスプレイソリューションズ
MultiSync LCD-EA275UHD-BK
実売価格：140,000円前後

映像や画像編集など、正確な色再現を必要とするプロフェッショナル仕様の製品。RGB各色に12bitルックアップテーブルを搭載し、階調表現もとてもなめらか。ハードウェアキャリブレーションにも対応する。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：350cd/m^2●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：639.2×230×417.9～547.9mm●重量：約9.1kg

50型 非公開 4K

驚きの価格で4K映像を50型の大画面で視聴できる

UPQ
Q-display 4K50
直販価格：82,620円

50型という大型の4K対応液晶ディスプレイでありながら10万円を切る価格で登場した驚きの製品。10Wのスピーカーも2基搭載する。店頭販売はされておらず、DMM.comのサイトからの直販のみとなっている。

Specification
応答速度：非公開●輝度：300cd/m^2●インターフェース：HDMI×4●本体サイズ（W×D×H）：1,132.8×87×723.3mm（パネルのみ）●重量：15kg

40型 MVA 4K

iiyamaブランドが送り出す大型4K液晶

マウスコンピューター
iiyama ProLite X4070UHS
実売価格：138,000円前後

購入しやすい価格で人気のiiyamaブランド。本製品は40型の大画面で4Kに対応しており、価格を抑えつつ豊富な入力端子やPicture in Picture機能を搭載しているのが特徴だ。

Specification
応答速度：中間色域4ms●輝度：350cd/m^2●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×2、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：921.5×270×593.5mm●重量：17.3kg

0120-975-380／http://www.nec-display.com/jp/、UPQ：Webサイトのフォームから／http://upq.me/jp/、マウスコンピューター：03-3570-6374／http://www.iiyama.co.jp/

34型 IPS UWQHD

Acer
XR341CKbmijpphz
実売価格：160,000円前後

曲面液晶が
大型ワイド画面を
見やすくする

両端が内側を向いた曲面を描く液晶は、3,440×1,440ドットという21：9のアスペクト比を持つ横長ワイドな画面を違和感少なく見渡せる。Adaptive-SyncテクノロジがテアリングをCを抑え、ゲームを快適にプレイできる。

Specification
応答速度：4ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI×1、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：825.1×309×585.9mm●重量：非公開

27型 IPS WQHD

Acer
XB270HUbprz
実売価格：120,000円前後

G-SYNCに対応した
27型ゲーム用モデル

テアリングを抑えるNVIDIAの「G-SYNCテクノロジ」に対応したゲーマー向け液晶ディスプレイ。本製品は2,560×1,440ドットのWQHDモデルだが、24型TNパネルのフルHDモデルも用意されている。

Specification
応答速度：4ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1●本体サイズ（W×D×H）：640×247×558mm●重量：7kg

27型 IPS WQHD

ASUSTeK Computer
MG279Q
実売価格：75,000円前後

AMD FreeSyncと
144Hz描画で
ゲームを快適プレイ

ゲームにフォーカスした本製品はAMD FreeSyncをサポート。対応GPUを搭載したビデオカードを使うことによりなめらかな画面表示が可能。144Hzの超高速リフレッシュレートも特徴だ。

Specification
応答速度：中間色域4ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、Mini DisplayPort×1、HDMI(MHL)×2●本体サイズ(W×D×H)：625×238×559mm●重量：約7.3kg

27型 IPS WQHD

ASUSTeK Computer
PB278QR
実売価格：67,000円前後

豊富な入力端子と
ピボット機能が
快適な作業環境を約束

WQHDの解像度を持つ27型、sRGBカバー率は100%の高品位液晶ディスプレイ。縦表示も可能なピボット機能、複数画面を表示できるPicture in Picture機能など、高い作業効率を実現する。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI（MHL）×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：643×218×552.3mm●重量：8.8kg

27型 AH-IPS WQHD

ASUSTeK Computer
MX27AQ
実売価格：68,000円前後

フレームレスデザインと
高音質スピーカーに注目

こちらもWQHDに対応した液晶ディスプレイだが、上と左右のフレームをなくしたデザインが特徴。内蔵スピーカーはオーディオ機器メーカーのBang & Olufsen ICEpowerと共同開発したものでクリアな音質が持ち味。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×2、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：614.4×225.4×429.5mm●重量：約5.5kg

23.8型 IPS WQHD

BenQ
BL2420PT
実売価格：50,000円前後

目に優しい機能が
オフィスワーカーに
うれしい

WQHDの解像度を持ちながらも価格を抑えた製品。Dsub 15ピンコネクタを持つなど、豊富な入力端子も特徴だ。また、フリッカーフリーやブルーライトを軽減する機能も搭載し、眼精疲労を減らしてくれる。

Specification
応答速度：14ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：563.2×239.55×384.9〜524.9mm●重量：7kg

27型 TN WQHD

BenQ
XL2730Z
実売価格：85,000円前後

高速描画はそのままに
解像度をパワーアップ

ゲーム用液晶ディスプレイとして発売された「XL2720Z」の後継機。従来はフルHDだった解像度をWQHDに向上させ、AMD FreeSyncにも対応する。144Hzの高速描画は本製品でも受け継がれており、ゲーマー注目の製品だ。

Specification
応答速度：5ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×2、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：633.7×226×417.4〜557.4mm●重量：7.5kg

27型 TN フルHD

BenQ
RL2755HM
実売価格：36,000円前後

有名格闘ゲーマーが
監修した“格ゲー”専用機

格闘ゲームの有名プレイヤーである、Justin Jwong Wong氏が監修したモデルで、格闘ゲームがプレイしやすい画面モードをプリセットで用意する。暗い場面の視認性を高めるBlack eQualizer機能なども装備。

Specification
応答速度：5ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：HDMI×2、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：639.9×214.3×478.7mm●重量：5.5kg

BenQ
XL2420G
実売価格：77,000円前後

NVIDIAのテアリング抑制機能であるG-SYNCに対応し、144Hzの高速描画でさまざまなゲームを快適にプレイできる製品。OSD専用コントローラであるS.Switchが付属し、ボタン一つで画面モードを素早く切り換え可能だ。

Specification
応答速度：5ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×2、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：571.4×243.6×375.8～505.8mm●重量：6.1kg

OSD専用コントローラも付属するG-SYNC対応モデル

27型 IPS WQHD

EIZO
ColorEdge CS270-CNX3
実売価格：170,000円前後

シビアな色みが要求される制作現場に向けたプロ用モデル。AdobeRGBを99%カバーする広色域を持ち、カラーマネジメントソフトウェア「ColorNavigator 6」と専用センサー「EX3」が付属する。

Specification
応答速度：中間色域15ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：646×245×413～561mm●重量：約10.6kg

カラマネ用のソフトとセンサーが付属するプロ仕様機

27型 IPS WQHD

EIZO
FlexScan EV2750p
実売価格：110,000円前後

世界初と言う27型でフルフラット・フレームレスデザインの液晶ディスプレイ。額縁部が4辺すべて1mmという超狭額のフレームで、複数を並べるマルチモニタ環境で快適に使うことが可能だ。

27型で世界初のフルフラット・フレームレスデザインを実現

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：350cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：611.6×245×390.2～545.2mm●重量：約7.9kg

24型 IPS WUXGA

Hewlett-Packard Company
Z24n
実売価格：57,000円前後

フルHDよりも縦方向に少し広い1,920×1,200ドット（WUXGA）仕様の製品。狭額縁ベゼルなのでマルチモニタ環境でも境目が目立たず、自然な視線移動が可能。

Specification
応答速度：中間色域8ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×2、Mini DisplayPort×1、HDMI（MHL）×1、DVI-D×1●本体サイズ（W×D×H）：533.8×210.1×520.2mm●重量：5.78kg

マルチモニタ環境に最適なWUXGA製品

32型 AMVA WQHD

Hewlett-Packard Company
ENVY 32
直販価格：65,664円

32型の大画面でWQHDの高解像度出力が可能な液晶ディスプレイ。背面に低音域用のパッシブラジエータを装備し、迫力の重低音が楽しめるとしている。壁掛けにも対応できるVESAマウントキットを同梱する。

Specification
応答速度：中間色域7ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI（MHL）×1●本体サイズ（W×D×H）：862×179×522mm●重量：10.7kg

壁掛け可能な32型WQHDモデル

24型 IPS WUXGA

Lenovo
ThinkVision T2454p Wide モニター
直販価格：45,360円

オフィス向けの「ThinkVision T」シリーズの24型モデル。広い視野角を持つIPSパネルでフルHDよりわずかに広いWUXGAの高解像度を備える。シリーズにはこのほか21.5型モデルも用意されている。

Specification
応答速度：7ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：557.4×264.2×402.5mm●重量：6.15kg

幅広いラインナップを持つオフィス向け製品

23.8型 AH-IPS フルHD

Lenovo
ThinkVision X24 Ultraslim Wide モニター
直販価格：34,560円

デザイン性と機能性を追求したモデルで、名前のとおりパネルの厚みは7.5mmと極薄。狭額フレームにクローム加工されたシンプルなスタンドがより一層美しさを演出。IPSパネルを採用しており視野角も広い。

Specification
応答速度：7ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、HDMI×1●本体サイズ（W×D×H）：540.9×220×412.8mm●重量：3.9kg

薄さと細さがデスクの上を美しく演出

問い合わせ先：Acer：0120-561-813（日本エイサー）／http://www.acer.co.jp/、ASUSTeK Computer：0800-123-2787（ASUSコールセンター）／http://www.asus.com/jp/、BenQ：044-288-9110（ベンキュー ジャパン）／http://www.benq.co.jp/、EIZO：0570-200-557／http://www.eizo.co.jp/、Hewlett-Packard Company：0120-436-555（日本HP）／http://www.hp.com/jp/、Lenovo：0120-80-4545（レノボ・ジャパン）／http://www.lenovo.com/jp/ja/

フルHDスタンダード

23型 IPS フルHD

Acer
G7 G237HLbmix
実売価格：22,000円前後

IPSパネルにフレームが目立たないデザインを取り入れた「G7」シリーズ。ブルーライトフィルタやフリッカーフリー機能を持ち、目の疲れを軽減してくれるのもポイント。光沢のあるグレアパネル仕様。

Specification
応答速度：4ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：HDMI×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ(W×D×H)：532×185×402mm●重量：3kg

目に優しい機能が満載のお買い得IPSモデル

27型 IPS フルHD

Acer
G7 G277HLbmidx
実売価格：36,000円前後

こちらもG7シリーズだが、ノングレアで27型仕様のモデル。基本的な機能はG237HLbmixと同じ。27型でIPSパネルを採用してこの価格はなかなか魅力的。TNパネルでは満足できないユーザーにオススメしたい。

Specification
応答速度：4ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ(W×D×H)：622×203×455mm●重量：非公開

27型のIPSモデルが3万円半ばで購入できる

27型 VA フルHD

Acer
K2 K272HLbmid
実売価格：29,000円前後

手頃な価格設定が魅力の「K2」シリーズ。VAパネルを採用することで27型で2万9,000円という価格を実現。K2シリーズはこのほか画面サイズが19.5型から24型のモデルを用意するが、こちらはTNパネル仕様だ。

Specification
応答速度：6ms●輝度：300cd/m^2●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ(W×D×H)：640×249×462mm●重量：5kg

3万円以下で買える27型液晶ディスプレイ

24型 TN フルHD

Dell
E2416H
直販価格：18,980円

Dellのエントリークラス向け液晶ディスプレイ「E」シリーズが新しくなって登場。LEDバックライトを搭載することにより通常消費電力は14～22Wと地球にやさしくなった。18.5～23型のモデルを用意する。

Specification
応答速度：5ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：DisplayPort×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：566.96×180×427.58mm●重量：3.84kg

LEDバックライトを搭載したエントリーモデル

ホワイトボディが美しいIPSモデル

23型 IPS フルHD

Hewlett-Packard Company
Pavilion 23xw
直販価格：30,240円

ホワイトボディにアクセントとしてシルバーラインを取り入れた見た目も美しい液晶ディスプレイ。パネルにIPSを採用しており、広い視野角とリアルな色再現が特徴。ルックスと実用性を兼ね備えた製品だ。

Specification
応答速度：中間色域7ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：HDMI×2、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：532×151×404mm●重量：4.2kg

23.5型 TN フルHD

LG Electronics
24M37D-B
実売価格：18,000円前後

TNパネルを採用することで価格を抑えたエントリーモデル。目の疲れを軽減する「フリッカーセーフ」や「ブルーライト低減モード」も搭載する。画面サイズは19.5型から27型までであるが、27型のみAH-IPSパネル仕様。

Specification
応答速度：5ms●輝度：200cd/m^2●インターフェース：DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ(W×D×H)：556×181×415mm●重量：3kg

TNパネルで価格を抑えたエントリーモデル

23.5型 TN フルHD

LG Electronics
24M47VQ-P
実売価格：20,000円前後

1型色覚、2型色覚の方が色を区別できるように配色するモードを新しく搭載した製品。目の疲れを軽減する「フリッカーセーフ」と「ブルーライト低減モード」機能は前モデルから継承。

Specification
応答速度：中間色域2ms●輝度：250cd/m^2●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：557×197×438mm●重量：3kg

1型・2型色覚の人にも見やすい配色モードを搭載

価格もサイズも抑えたいアナタにピッタリの製品

20.7型 TN フルHD

アイ・オー・データ機器
LCD-AD211E
実売価格：18,000円前後

最近は23型以上が主流になってきているが、その中でコンパクトな製品を探している人もいるはず。その一つの選択肢となるのがこちら。LCD-MF211Eとの違いは、HDMIコネクタとスピーカーが搭載されていない点。

Specification
応答速度：5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：490×178×352mm●重量：3kg

20.7型でフルHDのコンパクト液晶ディスプレイ

20.7型 TN フルHD

アイ・オー・データ機器
LCD-MF211E
実売価格：20,000円前後

20.7型のコンパクトサイズにフルHDの解像度を持たせた液晶ディスプレイ。チラつきをなくす「フリッカーフリー」、ブルーライトを低減させる「ブルーリダクション」機能を搭載。ボディはホワイトとブラックの2色を用意。

Specification
応答速度：5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：490×178×352mm●重量：約3kg

3年間の長期保証で安心を約束

23.6型 TN フルHD

アイ・オー・データ機器
LCD-MF244XB
実売価格：23,000円前後

目に優しい「フリッカーフリー」や「ブルーリダクション」機能を搭載した23.6型のフルHDモデルで、1W×2のスピーカーも搭載する。サポートは手厚く、液晶パネルやバックライトを含めた3年間の長期保証が魅力。

Specification
応答速度：5ms●輝度：300cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：561×210×414mm●重量：4.1kg

学校衛生基準に対応した汎用モデル

23型 TN フルHD

プリンストン
PTFBCF-23W
実売価格：25,000円前後

白色LEDのバックライトを搭載することで省電力化を実現した製品。シックハウス症候群の原因になるホルムアルデヒドの放散量などを規定した学校環境衛生基準にも適合するので児童向けとしても安心。

Specification
応答速度：5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：547.2×189.79×385.14mm●重量：約3.6kg

Windows 10の認証ロゴを取得

23.8型 ADS フルHD

プリンストン
PTFBJA-24W
実売価格：29,000円前後

IPSと同水準に広視野角のADSパネルを採用。中間色域5msを実現するオーバードライブ機能を搭載している。Windows 10環境で互換性適合を持つ製品に与えられる「Compatible with Windows 10 ロゴ」も取得している。

Specification
応答速度：中間色域5ms（OD時）●輝度：250cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：546.6×209.59×404.9mm●重量：約3.8kg

2015年の「スタンダード」を上手にまとめた1台

24型 TN フルHD

マウスコンピューター
iiyama ProLite B2483HSU
実売価格：28,000円前後

24型ながらTNパネルを採用することで購入しやすい価格を実現。入出力端子も豊富で、USB 2.0だが2基のUSBハブも備える。ビデオカードでの採用が増えたDisplayPortを備える点も魅力。

Specification
応答速度：5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：DisplayPort×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：565.5×230×386.5〜516.5mm●重量：5.2kg

マルチモニタ環境にフィットする小型・高性能モデル

21.5型 AH-IPS フルHD

マウスコンピューター
iiyama ProLite XU2290HS-2
実売価格：25,000円前後

21.5型のIPSパネルを搭載したコンパクトな製品。色鮮やかなだけでなく、バックライトにホワイトLEDを搭載することで低消費電力を実現。ベゼル幅が狭いのでマルチモニタ環境にもピッタリ。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：499.5×180×370.5mm●重量：3.7kg

3万チョイで購入できる25型のIPS液晶ディスプレイ

25型 AH-IPS フルHD

マウスコンピューター
iiyama ProLite XU2590HS
実売価格：31,000円前後

現在主流の24型より少し広い25型サイズでIPSパネルを搭載し、価格も3万円強に抑えたコスパの高い製品。24型だと少し文字が見にくいけど、27型は大き過ぎる、という人にオススメ。

Specification
応答速度：中間色域5ms●輝度：250cd/m²●インターフェース：HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1●本体サイズ（W×D×H）：577.5×180×407.5mm●重量：4.4kg

※ADS：Advanced super Dimension Switch
問い合わせ先：Acer：0120-561-813（日本エイサー）／http://www.acer.co.jp/、Dell：0120-912-039（デル）／http://www.dell.co.jp/、Hewlett-Packard Company：0120-436-555（日本HP）／http://www.hp.com/jp/、LG Electronics：0120-813-023（LG Electronics Japan）／http://www.lg.com/jp、アイ・オー・データ機器：0120-777-618／http://www.iodata.jp/、プリンストン：03-6670-6848／http://www.princeton.co.jp/、マウスコンピューター：03-3570-6374／http://www.iiyama.co.jp/

TEXT：芹澤正芳

GIGA-BYTEマザーで作るSkylakeマシン組み立て講座

ついに発売されたSkylake世代のCPUとマザーボード。ここでは、高品質で機能が充実したGIGA-BYTEのZ170チップセット搭載マザーボード「GA-Z170X-UD5」を使用した組み立て手順を紹介しよう。

USB 3.1にM.2と機能充実

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GA-Z170X-UD5 (rev. 1.0)

Z170チップセットを搭載するATXマザーボード。Intelのチップによって提供されるUSB 3.1ポート、2基のPCI Express 3.0 x4対応のM.2スロット、金メッキ設計のCPUソケット、メタルシールドで補強したPCI Express x16スロットなど、品質と機能の両方にこだわっているのが特徴だ。

マザーボードには、バックパネルシールド、Serial ATAケーブル、SLIブリッジ、説明書、ドライバディスクなどが付属している

Skylake最上位モデル

Intel
Core i7-6700K (4GHz)

4コア8スレッド、動作クロックは定格で4GHz（最大4.2GHz）の最上位モデル。倍率ロックフリーモデルなのでオーバークロックにも挑戦できる。

静音性と冷却性能を両立

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GV-N950WF2OC-2GD

ミドルレンジGPU「GeForce GTX 950」を搭載するオーバークロックモデル。オリジナルのファンと大型のヒートシンクにより高い静音性と冷却性能も兼ね備える。

静音性と拡張性の高さに注目

Fractal Design
Define R5 Black

前面や側面に高密度吸音材を搭載する静音性重視のPCケース。3.5インチのHDDを最大8台、2.5インチのSSDを最大10台搭載可能な拡張性の高さも持つ。ケーブルを裏面に配線しやすいのも特徴だ。

マザーボードやSSD、光学ドライブを固定するためのネジはPCケースに付属しているのが一般的。横の間隔が長いのがインチネジ、短いのがミリネジだ

前面USB 3.1ポートを追加

GIGA-BYTE TECHNOLOGY
GC-USB 3.1 BAY

マザーボードのSATA ExpressポートをUSB 3.1（Type-CとType-A）ポートに変換する5インチベイ用アクセサリ。PCケースの前面にUSB 3.1ポートを搭載できるのが便利。

組み立てに使用したパーツ

カテゴリー	製品名	実売価格
CPU	Intel Core i7-6700K(4GHz)	50,000円前後
マザーボード	GIGA-BYTE GA-Z170X-UD5(Intel Z170)	25,000円前後
メモリ	Micron Crucial CT2K8G4DFD8213(PC4-17000 DDR4 SDRAM 8GB×2)	15,000円前後
SSD	Intel SSD 535 SSDSC2BW240H6R5(Serial ATA 3.0、MLC、240GB)	16,000円前後
光学ドライブ	LG GH24NSC0	2,000円前後
ビデオカード	GIGA-BYTE GV-N950WF2OC-2GD(NVIDIA GeForce GTX 950)	27,000円前後
PCケース	Fractal Design Define R5 Black(ATX)	13,000円前後
電源ユニット	Enermax Revolution-X' t 630W (630W、80PLUS Gold)	12,000円前後
CPUクーラー	サイズ 虎徹(サイドフロー、14cm角ファン)	3,500円前後
ベイアクセサリ	GIGA-BYTE GC-USB 3.1 BAY	7,000円前後

合計 170,500円前後

組み立てにはドライバーが必須 静電気にも注意しておこう

PCの組み立てにはプラスドライバーが必要となるのであらかじめ用意しておこう。先端が磁石式になっているタイプだと、ケース内の狭い場所でもネジを止めやすくなるので便利だ。このほか、可能性は低いものの静電気によってパーツが故障することがある。組み立て前には、金属に触るなどして体から静電気を逃がしておこう。

【問い合わせ先】Intel：0120-868686（インテル）／http://www.intel.co.jp/、GIGA-BYTE TECHNOLOGY（マザーボード）：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／http://www.gigabyte.jp/、Micron Technology：—／http://jp.crucialproducts.com/、LG Electronics：info@aiuto-jp.co.jp（アユート）／http://www.lg.com/jp、GIGA-BYTE TECHNOLOGY（ビデオカード）：050-3786-9585（CFD販売）／http://www.gigabyte.jp/、Fractal Design：03-5215-5650（アスク）／http://www.fractal-design.jp/、Enermax Technology：03-5812-5820（リンクスインターナショナル）／http://www.enermaxjapan.com/、サイズ：support@scythe.co.jp ／http://www.scythe.co.jp/

CPUを取り付ける

PCの組み立てはマザーボードのCPUソケットにCPUを取り付けるところからスタートする。マザーボードの裏側にはとがった部分が多いので、箱の上などある程度クッションとなる場所に置いて作業するとよい。また、CPUの裏側とCPUソケットは端子が集中しているので、触れて汚したりピンを曲げたりしないように注意しよう。

1 CPUソケットのカバーを開く

CPUソケットの脇にあるレバーを、下に押しながらストッパーから外れるまで外側に広げる

レバーを引き上げ、反対側まで回す。すると、それに合わせてソケットのカバーも開いていく。カバーが完全に開くまでレバーを倒そう

2 CPUとソケットの凹凸を合わせる

CPUの両脇にある凹みとCPUソケットのでっぱりの位置を合わせ、CPUをソケットの上に乗せる。端子に触れないように注意して作業しよう

3 レバーを戻すと保護カバーが外れる

手順①とは逆にレバーを戻してカバーを閉じる。カバーの先端にあるツメがネジにしっかり引っかかっているか確認しておこう

レバーを固定すると装着したCPUに押されてソケットを保護していたプラスチックカバーが外れる。これでCPUの取り付けは完了だ

Step 2

CPUクーラーを取り付ける

次はCPUクーラーを取り付けよう。今回使用するCore i7-6700KにはCPUクーラーが付属していないので別途用意する必要がある。ここでは、静音性と冷却性能のバランスのよさから人気の高いサイズの「虎徹」を例としてCPUクーラーの取り付け手順を紹介する。使用する部品が多いので、なくさないように気を付けよう。

1 必要な部品をチェック

虎徹は部品の数が多いため、マニュアルの「Socket LGA775/1150/1155/1156/1366」の取り付け解説ページで使われている部品だけ分けておこう

2 バックプレートをあてがう

バックプレートに二つある大きめの穴とマザーボードのCPUソケットの裏面にある二つの突起を合わせる。これでバックプレートがピタッとはまる

3 バックプレートを固定

バックプレートの固定にはマニュアルにスタッドナットAと表記されたネジを使用する。マザーボードを傷付けないためにワッシャーも取り付ける

マザーボードの表面からバックプレートのネジ穴にスタッドナットAを取り付ける。指で仮止めし、プラスドライバーでしっかり固定しよう

4 プレートの取り付け

マウンティングプレートをメモリスロットと平行になるようにスタッドナットAの上に設置し、ネジ（小）を使って固定する

5 シリコングリスを塗る

CPUクーラーに付属しているシリコングリスをCPUの金属板に塗る。指先程度を出して、あとはヘラや厚紙などで薄く全体に延ばそう

6 ヒートシンクを固定する

ヒートシンクの底面にあるビニールをはがし、広い面をメモリスロット側に向けて設置。そしてヒートパイプの間にマウンティングバーを通す

マウンティングバーとマウンティングプレートのネジ穴が合っていることを確認し、ネジ（大）でヒートシンクを固定する

7 ファンをファンクリップで固定する

CPUクーラーのファンの側面にある矢印を確認し、ヒートシンクに吹き付ける方向でメモリスロット側に設置する

付属のファンクリップをヒートシンクの側面にある溝に引っかけ、先端をファンの固定穴に入れる。これでファンの固定は完了だ

8 ファンコネクタを接続する

「CPU_FAN」とシルクプリントされたコネクタにCPUクーラーのファンケーブルを接続する。凹凸を合わせて挿し込もう

Step 3 メモリをスロットに挿す

ここでは、メモリを取り付ける。メモリの切り欠きとメモリスロットの凸部が合うようにしてから、スロットの両側面にあるフックがかかるまで挿し込めば完了だ。なお、より高速なデュアルチャンネル動作には2枚のメモリを決まった位置のスロットに挿す必要がある。マニュアルで事前に確認しておこう。

1 メモリスロットを確認する

今回使用したマザーボードでデュアルチャンネル動作させるには、DDR4_1とDDR4_2のスロット、またはDDR4_3とDDR4_4のスロットの組み合わせでメモリを挿す必要がある。スロット名は基板上の印字で確認が可能だ

2 メモリをスロットに挿し込む

メモリの切り欠きとスロットの凸の位置を合わせて、メモリを垂直に挿し込んでいく

メモリは真上から指で左右均等に力を入れてスロットの奥まで挿し込む。スロットの両側面にあるフックがかかれば固定は完了だ

3 ロックされているか確認

メモリが中途半端に挿さっている状態は、ありがちな組み立て時のミス。スロットのフックがしっかりとメモリにかかっているか確認しておこう

PCケースに電源を装着

ここからはPCケースの側面パネルを外し、電源ユニットの取り付けとなる。今回の電源はセミプラグイン方式なので、電源ケーブルを必要最小限にできるのがメリットだ。また、PCケースは裏面配線が可能なタイプなので、電源ケーブルは裏面に出しておくと、この後の作業がしやすくなる。

1 側面パネルを外す

PCケースの両側面のパネルを固定している背面のネジを外す。右側面は後方に引くことで、左側面は背面のストッパーを下げることで取り外しが可能だ

2 電源にケーブルを付ける

今回の組み立てでは、電源に直付けのケーブル以外に光学ドライブ、ベイアクセサリ、SSD用のSerial ATA電源ケーブルの接続が必要だ。1本でも足りるが、2本挿しておくとより配線しやすい

3 電源を固定する

電源のファンが下を向くようにし、PCケースの左側面から入れて、背面側の一番下に設置する

背面側から四つのインチネジで電源を固定する。なお、インチネジは電源やPCケースに付属している

4 ケーブルを裏面に出す

電源のケーブルは、この段階でPCケースの右側面側に出しておこう。これで内部のスペースが広くなり、配線もしやすくなる

Step 5

マザーボードを固定する

次はPCケースにマザーボードを固定する。スペーサをPCケースに取り付け、その上にマザーボードを載せて、さらにネジ止めする。バックパネルシールドの取り付けを忘れやすいので注意しよう。

1 スペーサを取り付ける

今回のPCケースにはプラスドライバーでスペーサと呼ばれる部品を固定できるアタッチメントが付属している

PCケースのマザーボードベースにスペーサを取り付ける。今回はA/AM/AMIと書かれた場所、合計8カ所に取り付ける

2 バックパネルシールドを固定

マザーボードに付属するバックパネルシールドをPCケースの内側からあてがい、外側に押し出すようにして固定する

3 マザーボードを取り付ける

マザーボードをPCケースに入れる。バックパネルのコネクタがバックパネルシールドにあけられた穴とピッタリ合っているか確認しておこう

PCケースに付属するインチネジをスペーサに取り付けてマザーボードを固定する。なお、ミリネジで固定するPCケースもあるので注意

Step 6

マザーボードに各種ケーブルを接続

ここではマザーボードのコネクタに電源やUSBなどの各種ケーブルを接続していく。それぞれ形状やピンの数が違うので、基本的には間違った箇所には取り付けできないので安心だ。ただ、挿すときにピンを曲げないように注意しよう。

⑦ケースファン用コネクタ
②EPS12V電源コネクタ
⑦ケースファン用コネクタ
①ATX24ピン電源コネクタ
③USB 3.0 ピンヘッダ
④各種ピンヘッダ
⑥フロントサウンド用ピンヘッダ
⑤USB 2.0ピンヘッダ

1 ATX24ピン電源コネクタ

電源から出ているATX24ピン電源ケーブルをマザーボードに取り付ける。電源ケーブル側のフックがコネクタのツメにしっかりかかるまで挿し込む

2 EPS12V電源コネクタ

電源から出ている8ピンのEPS12V電源ケーブルを接続する。ATX24ピン電源コネクタと同様に電源ケーブル側のフックがカチッとかかるまで挿し込もう

3 USB 3.0ピンヘッダ

PCケースの前面から延びているUSB3.0ケーブルを挿し込む。USB3.0ピンヘッダは二つ用意されているが、どちらを使ってもよい。USB3.0ピンヘッダは折れやすいので注意

4 各種ピンヘッダ

今回のマザーボードでは、PCケースのスイッチやLEDをまとめて固定できるGIGA-BYTE独自の「G-CONNECTOR」が付属。ロック機構があり、ケーブルが抜けにくいのが特徴

「G-CONNECTOR」にまとめればフロントパネル類のケーブルは一気に接続できる。なお、一部ケーブルには極性があるので、「G-CONNECTOR」に取り付ける際に確認しておこう

5 USB 2.0ピンヘッダ

PCケースのフロントにあるUSB2.0ポートを有効にするためのコネクタ。ケーブル、コネクタの両方に端子のない箇所があるので、そこが合うように挿し込もう

6 フロントサウンド用ピンヘッダ

PCケースのヘッドホン端子やマイク端子を有効にするためのコネクタ。USB2.0ピンヘッダと同じく、端子がない箇所を確認して挿し込む

7 ケースファン用コネクタ

マザーには三つのケースファン用コネクタがあるが、今回のPCケースが備えるファンは2基なので、「SYS_FAN1」と「SYS_FAN3」にケースファンのケーブルを接続した

光学ドライブ、ベイアクセサリ、SSDを固定

ここでは光学ドライブとUSB 3.1コネクタを備えるベイアクセサリ、そしてSSDをPCケースに固定していく。光学ドライブとベイアクセサリは5インチベイからはみ出さないようにピタッと位置を合わせるのがポイントだ。

1 ケーブルを接続する

光学ドライブにSerial ATAケーブルを接続する。L字形のコネクタを使用すると配線しやすい。次にベイアクセサリのGC-USB 3.1 BAYに付属するSATA Expressケーブルを接続

2 5インチベイのカバーを外す

PCケースのフロントにあるドアを開き、5インチベイのカバーを外す。カバーの取っ手部分を引くだけで簡単に外れる。二つとも外そう

3 光学ドライブを固定する

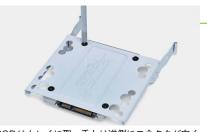
PCケースのフロントから光学ドライブを入れ、5インチベイにピッタリと合うように位置を調整する。前に出ていると見た目が悪く、前面扉が閉まらなくなることも

光学ドライブはPCケース付属のミリネジで固定する。左右2カ所ずつ、合計4カ所固定すればOKだ

4 ベイアクセサリを固定

ベイアクセサリを光学ドライブと同じ手順で固定する。なお、光学ドライブとベイアクセサリの位置は上下逆でもよい

5 SSDを取り付ける

次はSSDの固定を行なう。まず、シャドーベイ内のトレイを外に出す。左右の取っ手をつまみ、左側面方向に引けば簡単に抜ける

SSDはトレイに取っ手とは逆側にコネクタが向くように置き、トレイとネジ穴の位置を合わせてミリネジで固定する

コネクタがL字形のSerial ATAケーブルをSSDに接続し、トレイをシャドーベイのレールに合わせて押し込んで戻す

6 それぞれに電源ケーブルを接続

光学ドライブとベイアクセサリの両方に電源から出ているSerial ATAの電源ケーブルを、それぞれ接続する

SSDに同じくSerial ATA電源ケーブルを接続する。Serial ATA電源ケーブルは比較的抜けやすいので、しっかり挿そう

7 ソケットのカバーを開く

マザーボードのSATA Expressポートにベイアクセサリのケーブルを、Serial ATAポートに光学ドライブとSSDのSerial ATAケーブルを接続。どのコネクタに挿しても問題なく動作する

3.5インチHDDを取り付けるには？

3.5インチのHDDを取り付けるときもSSDと基本的な流れは変わらない。シャドーベイからトレイを抜き取り、そのトレイに固定して戻すだけだ。ただし、HDDの固定にはトレイに制震用の黒いゴムワッシャーを付け、専用のネジを使用する必要がある。

1 トレイにワッシャーを付ける

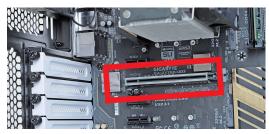
SSDと同じくトレイを引き抜く。ケース付属の黒いゴムワッシャーの側面には溝があるので、それをトレイの穴4カ所に入れて取り付ける

2 専用のネジで固定する

ゴムワッシャーによってネジ穴までの高さが増すので、固定には専用のネジを使用する。4カ所にネジを取り付けてトレイをケースに戻す

Step 8 ビデオカードを取り付ける

最近は複数のPCI Express x16スロットを備えるATX対応マザーボードが多いが、スロットの位置によって帯域が異なる場合がある。マニュアルなどで一番帯域が広いPCI Express x16スロットを確認しておこう。なお、ほとんどのATX対応マザーボードではCPUに一番近い位置のPCI Express x16スロットがもっとも帯域が広い。

1 PCI Expressスロットを確認する

今回のマザーボードは3本のPCI Express x16スロットを備えているが、実際にx16で接続されているのはCPUに一番近いスロットのみ。残りはx8、x4の帯域だ

2 拡張カード固定部のベゼルを外す

ビデオカードを取り付ける拡張スロットに対応するベゼルのネジを外し、ベゼルを取り除く。なお、今回のビデオカードは2スロット分スペースを占有するのでベゼルも二つ外す

3 ビデオカードを挿し込む

ビデオカードをPCI Express x16スロットに挿し込む。端子がスロットにしっかり挿さっていることを確認して垂直に押し込む

ビデオカードがスロットの奥まで挿さると、スロットのストッパーが引っかかり、簡単には抜けなくなる

4 ベゼルのネジで固定する

先ほど外したベゼルを固定していたネジを使い、ビデオカードをしっかりと固定する

5 電源ケーブルを接続する

電源に直付けされているPCI Express補助電源ケーブルをビデオカードの6ピンコネクタにフックがしっかりとかかるまで挿し込む

Step 9

起動を確認する

ここまでの作業でパーツ類の取り付けは完了だ。PCケースの内部を見て、すべてのケーブルが正しく接続されているかチェックし、側面パネルを閉じる前に主電源ケーブルやマウス、キーボード、ディスプレイなどを接続し、電源が問題なく入るか、画面が表示されるか確認しておこう。

1 ケーブル類の接続を確認する

電源を入れる前に、Serial ATAケーブルや各種電源ケーブルが正しく接続されているか確認しておく。また、ケーブル類がファンに引っかかり、回転を妨げていないかもチェックしておこう

2 主電源ケーブルを接続

ケーブル類の接続に問題がなければ、電源に主電源ケーブルを接続し、スイッチをONに切り換える。マウスやキーボード、ディスプレイも接続しておく

3 電源を入れて画面表示を確認

PCケースの電源スイッチを押す。電源が各パーツに供給され、ファンなどが動いているか確認しよう

ディスプレイにGIGA-BYTEのロゴが表示されたら起動は成功だ

4 ケーブルをきれいにまとめる

無事に起動するのを確認したら、仕上げとして電源などのケーブル類をきれいにまとめておこう。面ファスナーや結束バンドを用意しておくとまとめやすい

5 側面パネルをもとに戻す

最後に両側面のパネルをPCケースに戻す。パネルはスライドさせるのではなく、前面部分に引っかけるようにして閉じる

起動しない場合はここをチェック

電源が入らない場合

- ●主電源ケーブルがコンセントに挿さっているか？
- ●電源ユニットのスイッチはONになっているか？
- ●PCケースのピンヘッダが正しく接続されているか？
- ●ピンヘッダケーブルが抜けていないか？
- ●ATX24ピン、EPS12Vケーブルは接続されているか？

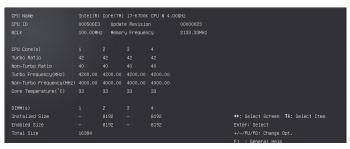
電源は入るが画面が出ない場合

- ●ディスプレイの電源は入っているか？
- ●ディスプレイケーブルは接続されているか？
- ●ビデオカードはしっかり挿さっているか？
- ●ビデオカードに電源ケーブルを挿してあるか？
- ●メモリは正しく装着されているか？

UEFIの設定を確認

PCが起動したらDeleteキーを押してUEFIセットアップを呼び出し、設定を確認する。一般的なパーツ構成なら設定を変更する必要はないことがほとんどだが、日時やメモリの設定がおかしい場合もある。とくに日付がズレているとWindows Updateに失敗することもあるので、念のため確認しておこう。

1 UEFIセットアップを呼び出す

電源を入れた直後からDeleteキーを何度も押すことでUEFIセットアップを起動できる。右が起動画面だ。GIGA-BYTEの最新マザーボードではテキストを中心としたシンプルなメニューを採用している

2 CPUやメモリの認識を確認

［M.I.T］タブの［M.I.T Current Status］ではCPUやメモリの認識状況を表示。CPUの型番や動作クロック、メモリの容量やレイテンシなどを確認できる

3 日付と時間をチェック

［System Information］タブで日付と時間が確認できる。大きくズレている場合は、正しい日時を入力しておこう

4 Serial ATAの動作モードはAHCIに

［Peripherals］タブの［SATA Configuration］にある［SATA Mode Selection］が［AHCI］に設定されているか確認する

5 設定の保存を忘れずに

［Save & Exit］タブにある［Save & Exit Setup］で設定した内容を保存できる。これを忘れると設定が反映されないので注意しよう

OS起動の速度をさらに上げる

次ページで紹介しているUEFIモードでOSのインストールを行なえば、OSの起動時間は短縮されるが、UEFIの設定変更でさらなる短縮も可能となっている。それが「Fast Boot」機能だ。今回のマザーボードでは、Ultra Fastというモードも備わっている。ただし、Fast Bootを有効にすると、UEFIセットアップには一度Windowsを立ち上げないと入れなくなる場合がある。

［BIOS Features］タブにある［Fast Boot］を［Enabled］にすると高速起動が有効になる。［Ultra Fast］設定でさらに起動時間の短縮が可能だ

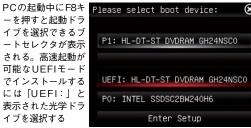
OSをインストールする

ここからはWindows 10のインストールを行なう。今回はDSP版のWindows 10 Pro（64bit）を使用した。DSP版のインストールメディアはDVDだが、パッケージ版はUSBメモリ。光学ドライブを搭載しないマシンを自作するという場合は、パッケージ版を使うのがよいだろう。手順自体は変わらない。

1 インストールDVDをセット

光学ドライブにWindows 10のインストールDVDをセットしてトレイを閉じる。ディスクを認識したら再起動する

2 UEFIモードで起動する

PCの起動中にF8キーを押すと起動ドライブを選択できるブートセレクタが表示される。高速起動が可能なUEFIモードでインストールするには「UEFI:」と表示された光学ドライブを選択する

2 Windowsのセットアップが起動

インストールDVDから起動すると、セットアップ画面が表示される。日本語キーボードを使っているのであれば、そのままの設定で［次へ］を押す

2 プロダクトキーを入力

基本的に画面の指示に従っていけば完了が可能だ。なお、プロダクトキーは、インストールDVDが入っていた紙のケースに記載されている

2 Windows 10が起動

アカウントの入力など、初期設定がすべて終わるとWindows 10が起動する。これでインストールは完了だ

デバイスドライバのインストール

Windows 10をインストールしただけでは、マザーボードやビデオカードが正しく認識されていない。それを認識させるのがドライバのインストールだ。ここではマザーボードのドライバは付属のドライバディスクに収録されているものを、ビデオカードのドライバはメーカーのWebサイトからダウンロードしたものを使う。

1 マザーボードのドライバをインストール

光学ドライブのトレイを開き、マザーボード付属のドライバディスクをセットする

メニューが表示されたら、左側の［Driver & Software］をクリック。インストールするソフトとドライバが表示されるので、必要に応じて選択し、右上の［Xpress Install］をクリックする。ドライバの導入は自動で進行する

2 ビデオカードのドライバを導入

ビデオカードは頻繁にドライバが更新されるため、最新版を入れるのがベター。ここではNVIDIAの Webサイトから最新ドライバをダウンロードしてインストールを行なった

3 デバイスマネージャーで確認

ドライバのインストール後は、デバイスマネージャーを起動しよう。「！」マークが表示されていなければ、ドライバの導入は完了だ

第22回

最新パーツで実現する小型パワフルマシン

最新自作計画

TEXT：竹内亮介

パーツ選びの注意点

1 最新アーキテクチャ対応のCPU

Skylake世代の最新アーキテクチャを採用した「Core i5-6600K」を使い、小型ながらも性能にも妥協しないPCを作る。

2 大型パーツに対応する小型PCケース

性能重視なので、大型のビデオカードやCPUクーラーなど、ATX並みの装備が組み込める拡張性の高い小型PCケースを選択した。

3 しっかり冷却して安定運用

PCケースは各所にファンマウンタを装備し、冷却拡張性が高いタイプだ。高性能なパーツをしっかり冷やして安定運用できる。

3DMark-Fire Strike 6,730

2015年8月から9月にかけて、プロセスルールやアーキテクチャを改善し、性能をさらに高めたSkylake世代のCPUが発売された。ただ、その第1弾となった倍率ロックが解除されオーバークロック(OC)に対応する「Core i-76700K」と「Core i5-6600K」では、発熱の目安となるTDPが、今までのOC対応CPUに比べて若干増えた。そのため、内部が狭くて組み込める冷却パーツの自由度が低い小型ケースでは、運用しにくくなっているのではないかと予想しているユーザーも多いかもしれない。

しかし最近では、大型のビデオカードやCPUクーラーを収納できるMini-ITX対応PCケースが増えており、そうしたケースは冷却性能や、その拡張性も高い。そこで今回は、NCASEのPCケース「M1」とCore i5-6600Kをベースに、高性能な小型PCを作ってみた。

マザーボードは、これもMini-ITX対応モデルとしては最初に発売されたASRockの「Z170M-ITX/ac」である。チップセットとしてはIntel Z170を搭載しており、Core i5-6600Kと組み合わせた場合はOCも可能だ。そこで簡単なOCを行ない、温度変化の状況をチェックしてみた。

カテゴリー	製品名	実売価格
CPU	Intel Core i5-6600K(3.5GHz)	33,000円前後
マザーボード	ASRock Z170M-ITX/ac(Intel Z170、Mini-ITX)	22,000円前後
メモリ	Micron Crucial CT2K4G4DFS8213(PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×2)	8,000円前後
ビデオカード	ASUSTeK STRIX-GTX960-DC2OC-2GD5(NVIDIA GeForce GTX 960)	30,000円前後
SSD	Micron Crucial MX200 CT500MX200SSD1(Serial ATA 3.0、MLC、500GB)	26,000円前後
PCケース	NCASE M1(Mini-ITX)	26,000円前後
電源ユニット	ディラック DIR-TCSFG-550(550W、SFX、80PLUS Gold)	13,000円前後
CPUクーラー	サイズ 兜2（トップフロー、12cm角）	4,500円前後
ケースファン	サイズ KAZE-JYUNI DB(12cm角)	1,300円前後

合計 163,800円前後

【問い合わせ先】Intel：0120-868686（インテル）／http://www.intel.co.jp/、ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.asrock.com/、Micron Technology：―／http://jp.crucialproducts.com/、ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/、NCASE：03-5298-3880（ディラック）／https://www.ncases.com/、ディラック：03-5298-3880／http://www.dirac.co.jp/、サイズ：support@scythe.co.jp／http://www.scythe.co.jp/

パーツ選択編

Core i5-6600Kをベースにした高性能システムをしっかり冷やす

今回の重要パーツはこれだ！

Mini-ITX対応の小型ケースながらバツグンの拡張性

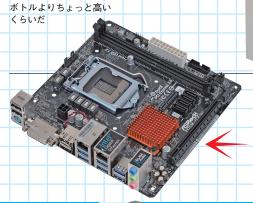
NCASEのM1は、Mini-ITX対応の小型PCケースながら、高さ13cmまでのCPUクーラーや長さ30.5cmまでのビデオカードに対応するなど拡張性が高い。内部のマウンタを交換すればATX対応電源も搭載できるが、ビデオカードのサイズが制限される。大型のカードを使用したい場合はSFX電源にしよう。

また、CPUクーラーやビデオカードのファンがメッシュ構造の側板や底面に近いため、外気を積極的に利用してパーツを冷却できる。最大5基のファンが増設できる冷却拡張性の高さにも注目だ。

マザーボードは、Intel Z170を搭載するZ170M-ITX/acだ。IEEE802.11a/ac/b/g/n対応の無線LANカードを同梱しており、ワイヤレスでネットワークに接続できる。

高さは、500mlのペットボトルよりちょっと高いくらいだ

NCASE
M1

幅16cm、奥行き32.8cm、高さ24cmと、コンパクトな直方体のスタイルを採用するPCケースだ。ベイや天板、側板は簡単に取り外せるようになっている

ASRock
Z170M-ITX/ac

Intel Z170を搭載するMini-ITX対応マザーボードだ。今回は倍率ロックが解除されたCore i5-6600Kを組み合わせるので、OCも楽しめる。Serial ATA 3.0対応のmSATAスロットを装備する

Skylake世代の高性能Core i5

Intel
Core i5-6600K

4コア／4スレッド実行に対応するSkylake世代のCore i5だ。定格の動作周波数は3.5GHzで、Turbo Boost時には3.9GHzまでアップする。発熱の目安となるTDPは91Wとちょっと高めなので、高性能なCPUクーラーが欲しい

負荷が低いときは自動でファンを停止

ASUSTeK Computer
STRIX-GTX960-DC2OC-2GD5

GeForce GTX 960を搭載するビデオカードだ。GPUのコアクロックを若干OCした高性能モデルで、ASUSTeKの独自GPUクーラー「DirectCU Ⅱ」を搭載する。GPU温度が低いときは、自動でGPUファンの回転が停止する

組み立て編

難易度の高いパズルのような組み込み順序に注意

大型パーツを組み込むのでふさがれてしまう場所が多い

M1は、前述のとおり天板や側板、ベイなどを外してフレームだけの状態にできる。そのため組み込み作業はラクのようにも思えるのだが、電源やマザーボードの配置を突き詰めた設計になっているため、各パーツの隙間が狭い。とくにマザーボードに大型CPUクーラーを付けた状態だと、電源との隙間がほとんどなく、この部分に集中するコネクタに手が届かなくなってしまう。

そのため、Mini-ITX対応PCケースでの組み込みの鉄則である「見えなくなる部分を予測して手順を考える」作業が重要だ。幸い、今回の電源はSFXながらもプラグインタイプなので、マザーボードに電源ケーブルを接続してPCケースに設置し、電源をPCケースに設置してから電源にケーブルを挿す、というテクニックが使える。マザーボード、ほぼすべてのケーブル、電源、ビデオカードという手順なら、スムーズに組み込める。

余ったケーブルは、電源ユニットの上にある3.5インチシャドーベイの位置で軽くまとめよう。CPUファンや追加したケースファンからの風の流れも阻害しない位置だ。

構造を理解して組み込み順序を考える

今回の兜2や電源、ビデオカードを仮組みしてみると、マザーボード上のコネクタには手が届きにくい状態になってしまう

電源はフルプラグインタイプなので、マザーボードをPCケースに組み込む前に、EPS12Vケーブルを接続しておくなどのテクニックが使える

アルミ製の天板、側板、前面パネルはフックで固定されており、引っ張るだけで外せる。マザーボードと電源の上に来るシャドーベイユニットのプレートも外せる

ケーブルは3.5インチシャドーベイで整理

余った各電源ケーブルやPCケースのピンヘッダケーブルは、3.5インチシャドーベイ部分のスペースを使って整理するとよい

SSDは前面にある2.5インチシャドーベイに固定できる。光学ドライブを使わないなら、もう1台の2.5インチデバイスをこの裏側のスペースを使って設置できる

CPUクーラーは分解して組み込む

兜2の高さは13cm。M1ではギリギリOKかと思ったのだが、何と電源ユニットへの延長ケーブルとそのカバーがファンに干渉して組み込めない。しかしシャドーベイと一体化したファンマウンタが、CPUクーラーのすぐ近くにある。そこでヒートシンクとファンを分離し、ヒートシンクだけを固定したマザーボードを設置した。次にファンをファンマウンタに組み込んでケースに戻すと、問題なく設置できた。不安ならCRYORIGの「C1」など、フレーム近くにある部品に干渉しない程度で、高さの低いCPUクーラーを選ぶのもよいだろう。

CRYORIGの「C1」。全体の高さが7.4cmと低く、M1にも問題なく設置できた。実売価格は9,000円前後

ファンマウンタがちょうどよい場所にあったので、ヒートシンクとファンを分離して組み込むことで、干渉の問題を解決した

【問い合わせ先】CRYORIG：03-5298-3880（ディラック）／http://www.cryorig.com/

検証編

大型CPUクーラーと追加ファンで パーツの冷却性能は大幅アップ

CPU温度やGPU温度は十分低く、PCゲームもOK

　組み込みを終えて内部を見ると、CPUクーラーやビデオカードでぎっちりと「詰まった感」がある。各パーツがゆったりと配置されているATX対応PCケースに比べて、かなり窮屈なのは事実であり、CPUやビデオカードをしっかり冷却できるかが気になる。

　とくに今回は、兜2のヒートシンクとファンを分離しており、若干の隙間がある。これが冷却性能に影響しないかどうかが心配だったが、実際の温度を見る限りはまったく問題ないようだ。動作倍率を4コアすべてを4GHzで動作するように設定したOC状態でも64℃に抑えられた。多少OCしたところで冷却性能不足にはならないだろう。

　ビデオカードについては、800rpmの12cm角ファンを底面（ビデオカードの直下）に吸気方向に設置して、冷却性能を強化した。底面から外気を取り込み、ビデオカードの冷却性能を上げるための工夫だが、これも非常に効果が高かった。このファンを外した状態に比べ、GPU温度は5℃も下がっている。

　最近の3Dグラフィックスを多用したPCゲームへの適性も高い。3DMarkの数値は前述のとおりだが、「ファイナルファンタジー14」や「METAL GEAR SOLID V：THE PHANTOM PAIN」で、フルHD解像度にしてグラフィックス設定を高くしても、スムーズに動作した。ただ、ビデオカードの負荷が高くなるとファンの回転数が上がるため、やや動作音は大きくなる。音漏れを防ぐ構造ではないので、これは仕方のないところだ。

写真では上部にあたる底面部分に、12cm角ファンを増設した。ビデオカード周辺に外気をたっぷりと供給できる

増設したケースファンはサイズの「KAZE-JYUNI DB」だ。回転数は800rpmで、実売価格は1,300円前後

CPU温度

■アイドル時　■高負荷時　　単位：℃

4GHzにOCしても70℃を大きく下回る温度

	アイドル時	高負荷時
Intel Core i5-6600K（3.5GHz）	28	55
Intel Core i5-6600K（4GHzにOC）	32	64

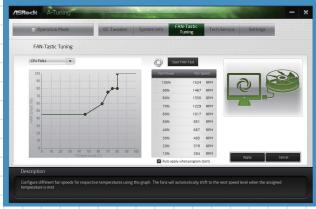
←Better

GPU温度

■アイドル時　■高負荷時　　単位：℃

底面の12cm角ファンの有無で5℃も差が出た

	アイドル時	高負荷時
ASUSTeK STRIX-GTX960-DC2OC-2GD5	31	73
ASUSTeK STRIX-GTX960-DC2OC-2GD5（追加ファン外す）	32	78

←Better

CPUファンや追加したケースファンの回転数は、マザーボードに添付されるASRockの「A-Tuning」やUEFIセットアップから設定できる。今回はすべてStandard設定でテストを行なった

ファイナルファンタジーXIV：新生エオルゼア ベンチマーク キャラクター編を、解像度を1,920×1,080ドット、グラフィックスを「最高品質」、DirectX 11での描画にして実行したところ「非常に快適」だった

まとめ

難易度は高いが満足度も高い小型PC

TDPの高いCPUだが、小型ケースでもきちんと冷却して運用できることがよく分かった。またPCケースのM1は、組み込み難易度自体は高めだが、問題の解決方法も用意されている。パーツを吟味し、そして作業順序をきちんと把握すれば、Mini-ITXの初心者でもそれほど苦労せず組み込めるだろう。

【検証環境】OS：Windows 10 Pro 64bit版、PCMark 8：PCMark 8 v2.4.304－Home Acceleratedのスコア、3DMark：3DMark v.1.5.884－Fire Strikeのスコア、ファイナルファンタジー XIV：蒼天のイシュガルドベンチマーク：グラフィックス設定は最高品質、解像度は1,920×1,080ドットでフルスクリーン、DirectX 11での実行、室温：26.6℃、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：OCCT 4.4.1 POWER SUPPLYテストを10分間動作させたときの最大値、各部の温度：使用したソフトはCPU ID HWMonitor 1.28で、CPUはCPU TemperaturesのPackage、GPUはTemperaturesの値

ゲーミングマザーに注力するMSIのSkylake向けフラグシップモデル。飛び抜けて豪華なオンボードサウンド、有線だけでなく無線も連係するネットワーク機能を備え、ひと味違ったゲームマシンを作成できる。OC向けの機能も一通り備えており、Skylakeのポテンシャルをフルに発揮できる。

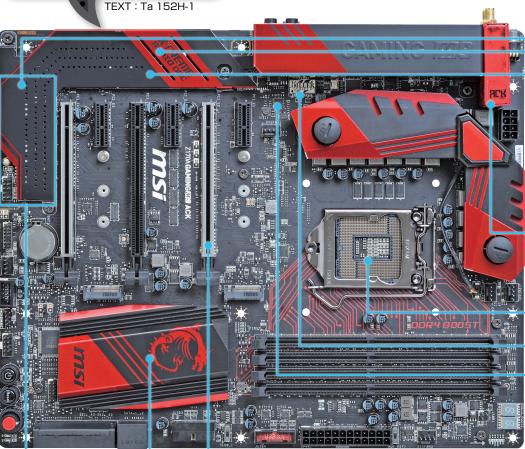
TEXT：Ta 152H-1

豪華なオンボードサウンドとLANコントローラが魅力のゲーミングマザーボード

Micro-Star International

Z170A GAMING M9 ACK

実売価格：58,000円前後

ほかのゲーミングマザーボードより上位のサウンド機能

Xtreme Audio DAC

C-Media CM6632Aサウンドプロセッサ、ESS ES9016K2M D/Aコンバータ、TI OPA1652オペアンプ、それに日本ケミコンのオーディオグレードコンデンサからなるアナログ段を採用し、EMIシールドで覆っている

オーバークロック対応も積極的な新世代チップセット

Intel

Z170

従来と比較してUSB 3.0、Serial ATA 3.0に対応するポート数が増えただけでなく、PCI Express 3.0に対応しており拡張性が大きく向上している。アンロック機能付きCPUのオーバークロックに対応するといった部分も重要

重いビデオカードに耐えるPCI Express拡張スロット

Steel Armor

最近の大きくて重いビデオカードで拡張スロットが破損してしまわないように、CPUから直結する2本のPCI Express x16スロットを金属で補強している。基板側へのハンダ付けの接点も増えていると言う

【問い合わせ先】Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/

192kHz/24bit対応の 高機能USBオーディオプロセッサ

C-Media Electronics

CM6632A

出力10チャンネル、入力4チャンネルをサポートし、192kHz/24bit S/P DIFトランスミッタおよびレシーバを内蔵してDSD bitストリーム出力をサポート。さらに8051マイクロプロセッサを内蔵し外部ROMを用いて機能向上を図ることができる

6：1 MUX内蔵の 103dB A/Dコンバータ

Cirrus Logic

CS5346

6入力のアナログ・マルチプレクサ機能を持ち、プログラマブルなゲインアンプを搭載したステレオオーディオA/Dコンバータ。最大192kHzのサンプリングレートでステレオ信号を24bitシリアルデータにA/D変換する

高い評価を得ている 32bitオーディオ用DAC

ESS Technology

SABRE 9016K2M

USBオーディオは入出力ともにデジタルで、音源によってはA/Dコンバータが必要だし、直接ヘッドホンやライン出力を取るにはD/Aコンバータが必要だ。SABRE32 DACシリーズはオーディオ用に設計された高機能DAC

Killer Double Shot Proに 対応するWi-Fiモジュール

Rivet Netoworks

Killer Wireless AC 1535

中身は、IEEE802.11acおよびBluetooth v4.1に対応したWi-Fiモジュール。Killer Double Shot Pro機能を使うことで、ゲームのパケットは有線、それ以外は無線というようなネットワーク帯域利用の最適化が可能

デスクトップ向けの主力CPU に対応する新CPUソケット

LGA1151ソケット

Skylakeはマイクロアーキテクチャの改良で処理能力が向上したとされているが、新機能によるところが大きく、従来の機能について は大きな改善は少ない。それでも省電力機能の向上といったメリットは十分にある

1.5万ボルトサージ保護回路を 持つLANインターフェース

Killer SHIELD

ゲーミングマザーボードの独自仕様としてLANインターフェースに耐圧1.5万ボルトのサージ保護回路が入っている。外部インターフェースは多少なりともサージ保護回路が入るがとくにLAN回路の保護には力を入れている

ゲーミング用にチューンされた LANコントローラの定番

Rivet Netoworks

Killer E2400

ゲームのパケットを優先的に通信させるといったチューニングがなされているということでゲーミングマザーボードでの採用が多い製品。ベンチマークテストをするとほかの製品と異なった傾向があるのは事実

最新プラットフォームの ゲーミングPC向けマザーボード

MSI Z170A GAMING M9 ACKは、LGA1151対応の第6世代Coreプロセッサ向けのATXマザーボードです。チップセットにはZ170を採用、MSIのゲーミングシリーズのフラグシップモデルとして、強力なオーディオ機能をはじめとする、さまざまなゲーミングPC向け機能を実装しています。

サウンドとLANが強化された ゲーミングマザーボード

現在、主要なマザーボードメーカーは、特定用途に特化したシリーズを用意するようになっていて、代表的なものとしてはゲーミングPC向け機能を重視したものや、オーバークロック機能を重視したものがあります。ゲーミングPC向けマザーボードの特徴としては、メーカーにより多少の差異はありますが、基本的にはLANとサウンドまわりの仕様、見た目に特徴的なデザインで差別化しています。

Z170A GAMING M9 ACKは、Killer E2400ギガビットLANコントローラに加え、IEEE802.11a/ac/b/g/nとBluetooth v4.1に対応したKiller Wireless AC 1535無線LANモジュールを搭載しています。さらにKiller Double Shot Pro機能を使うことでゲームのネットワーク帯域を一方のLANコントローラに振り分け、オンラインゲームの通信の遅延の発生を抑制することが可能としています。

LANについては、（とくに有線で）その帯域幅の向上が進まない中、特定アプリケーションの通信を優先することで遅延の発生を抑止することがオンラインゲームでは求められていて、そうした用途に向いたLANコントローラを採用することはゲーミングマザーボードと称する上では必須とも言えます。ただ、基本的な帯域幅が向上しているわけではないことから、どんな通信状態でも最高のパフ

ォーマンスを発揮するものではありません。

非常に大規模なオンボードサウンド回路

サウンドについては、USB接続のC-Media CM6632Aオーディオプロセッサをオンボードで実装し、これにESS SABRE 9016K2Mと9006AS DACを組み合わせ、Xtreme Audio DACと称する高音質なサウンド機能を搭載しています。前モデルのZ97 GAMING 9 ACでも同名のサウンド機能を搭載していましたが、本機ではスペックが向上しています。

PCHが内蔵するHD Audio CODECに対応するフロントエンドチップを使った基本的なサウンド機能を提供した上で、高機能なオーディオデバイスを搭載するマザーボードがほとんどですが、Z170A GAMING M9 ACKでは割り切ってUSB音源のみを搭載しています。ノイズに囲まれたマザーボード上の実装という不利はあるものの、実質的にミドルクラス以上のUSB音源が付属していると考えることができます。

デザイン性の高いヒートシンクや補強パーツを装備

Z170A GAMING M9 ACKはハイエンドクラスの位置付けにあり、前記の2点以外でも、Z170搭載のマザーボードとして非常に豪華な実装と言えます。黒と赤の組み合わせのカラーコーディネイトはMSIのゲーミングマザーボード共通のもので、VRMのヒートシンクも黒ベースに赤が配置されたデザインを採用していますが、加えて水冷ヘッドとしても使えるものです。

また、重いビデオカードやCPUクーラーを使う場合を想定して強化した、Steel Armorと呼ぶPCI Express拡張スロットを装備しているほかに、マザーボード背面に基板全体を覆うバックプレート、ARMORED BACKPLATEを装備しています。性能的なメリットはありませんが、重量級のハイエンドビデオカードや高性能CPUクーラーを使ってもマザーボードがたわむことがなく、故障しにくいと言えます。

バックパネル

ハイエンドクラスの製品らしくバックパネルインターフェースの種類が豊富。USB 3.1ポートについてはType-AとType-Cの両方のコネクタをサポートしている

付属品

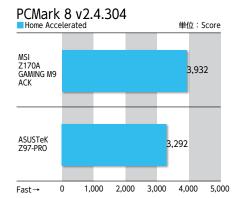
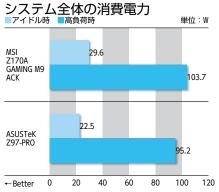
パッケージやWebには記載されていないようだが、CPUを装着する際の脱落を防止するCPU Installation Toolが同梱されていた。実用的で便利なのでぜひ使ってみてほしい

フェーズ数競争は小休止 OC向け機能も控えめ

CPU VRMは最大4＋3フェーズの同期整流が可能なコントローラICであるILS 95856 PWMコントローラを使っています。実際にはCPUコアで3フェーズ、グラフィックスコアが2フェーズの同期整流回路となっていて、各フェーズは2系統のスイッチング回路を持っているので見た目は6＋4フェーズ同期整流回路に見えます。ゲーミングマザーボードということで、オーバークロックはゲームが安定して動作する範囲以上には求められていないこともあってか、ハイエンドマザーボードとしては控えめな回路構成だと言えます。

フェーズ数の増加は、電力供給量の強化と負荷変動への追従性をよくすることに効果がありますが、最近ではハイエンドマザーボードでもむやみにフェーズ数を競うことはなくなってきています。電源管理が複雑になり、細かな制御が求められるようになる一方で、CPUの消費電力についても、これ以上発熱が増えては設計上困難ということもあり、一定程度以下に抑えられています。また、電源

Specification

項目	内容
フォームファクター	ATX
CPUソケット	LGA1151
対応CPU	Core i7、Core i5、Core i3、Pentium
チップセット	Intel Z170
メモリスロット	PC4-28800/25600/24000/22400/20800/19200/17000 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）
グラフィックス機能	Intel HD Graphicsシリーズ（対応CPUが必要）
サウンド	C-Media Electronics CM6632（High Definition Audio CODEC）
LAN	Rivet Technology Killer E2400（1000BASE-T）
ベースクロック	70.00～300.00MHz（0.06MHzまたは0.07MHzきざみ）、300.00～655.25MHz（0.12MHzまたは0.13MHzきざみ）
動作クロック倍率	8～83倍（1倍きざみ／Core i7-6700K使用時）
CPUコア電圧	0.600～1.550V（0.005Vきざみ）
メモリ電圧	0.60～2.20V（0.01Vきざみ）
拡張スロット	PCI Express 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1（PCI Express 3.0 x1スロット使用時はx1で動作）、PCI Express 3.0 x1×3
内部ストレージインターフェース	M.2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）×2、SATA Express×2、Serial ATA 3.0×2
バックパネルインターフェース	PS/2、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×2、USB 2.0×3、DisplayPort×1、HDMI×1、S/P DIF OUT（光角型）×1、LINE IN×1、LINE OUT×1、マイク×1、センタースピーカー×1、リアスピーカー×1、1000BASE-T×1
ピンヘッダ	USB 3.0×4、USB 2.0×2
増設ブラケット	－
そのほか	無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）、Bluetooth v4.1
サイズ（W×H）	305×244mm

回路設計技術も向上してきており、コンデンサやコイルの小型化も進んでいます。オーバークロック動作に対応するため、どこまで電源出力に余裕を持たせるのかという要素を含めて、オーバークロックに重点を置いたマザーボードでなければ以前ほど大規模なCPU用電源は実装されなくなっています。

そうした状況を勘案して、Z170A GAMING M9 ACKのCPU VRMはマザーボードの性格を考えた設計になっていると言えます。実際、ゲーミングに適したオーバークロックアプリを付属していることからも、使いやすいオーバークロック機能の実装を目指していますが、チューニングで追い込んでいく使い方を推奨するまでの設計にはなっていません。

ゲーミング用途では、雑に扱われる可能性も考慮して耐電圧性を上げた設計を採用したものが多くあります。このマザーボードでもLANの保護に耐サージ電圧の高いパーツを使っていますし、MSIのミドルクラスから上の製品ではミリタリークラス 5と呼称して、高品質なコンポーネントを使用しています。

拡張性は標準的
サウンドを重視するユーザー向け

2-way SLIと3-way CrossFireXのサポートについても、ゲーミングを快適にする上で必要な実装ですが、PCI Expressのレーン数を拡張するスイッチICを使うような設計にはなっていません。

前回紹介したASUSTeK Z170-DELUXEが、Z170チップセットになってPCHの拡張性が大きく向上したにもかかわらず、さまざまなインターフェースをサポートするために、スイッチICを導入して拡張スロットに割り当てるPCI Expressのレーンを増やしているのに対して、Z170A GAMING M9 ACKではそういうことはせず、M.2スロットとSATA Express、それにSerial ATA 3.0の2ポート分のインターフェースは信号線を共有して切り換えるようにしていますし、PCI Express x4のスロットとx1のスロット3本分も、x4動作で1本だけ使う場合とすべてx1動作のスロット4本として使う場合を切り換えるようにしています。

また、USB 3.1は今時のハイエンドマザーボードとして実装しないわけにはいかない機能ですが、外付けのコントローラを使って用意しているものの、ポート数は2とごく普通です。

このように、Z170A GAMING M9 ACKの価格のプレミアム分は、主にオンボードのサウンドデバイスまわりの実装にかけられています。サウンドやLANまわりの実装を重視するユーザーにとっては、最新プラットフォームと組み合わされたゲーミングマザーボードとして魅力の大きな製品と言えるでしょう。

Integrated Device Technology

6V41516NLG

MSIではOC Engine 2という名称を与えているオーバークロック機能をサポートするIC。Z170ではシステムとして1MHz単位でのBCLK設定機能がサポートされており、それに対応したクロックジェネレータを搭載している

オーバークロック動作時の起動を助けるスイッチ

SLOW MODEスイッチ

液体窒素（LN2）を使うようなオーバークロック動作時に、安定した動作状態で起動してその後OC設定を反映するためのスイッチ。オーバークロック特化のマザーボードではないが、こうした機能のサポートは随所にある

メモリVRMの2フェーズ同期整流回路用コントローラ

Powervation

PV3205

SMバス経由での制御が可能な同期整流のPWMコントローラで、POL用の汎用コントローラとして使えるものだが、OCなどで出力電圧を外部から調整する可能性のあるメモリ用電源といった用途を意識した設計となっている

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、メモリ：Micron Crucial CT4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB）×2、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、グラフィックス機能：Intel Core i7-6700K内蔵（Intel HD Graphics 530）、Intel Core i7-4770K内蔵（Intel HD Graphics 4600）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2（Serial ATA 3.0、MLC、128GB）、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8－Home Accelerated実行時の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

Micro-Star International

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

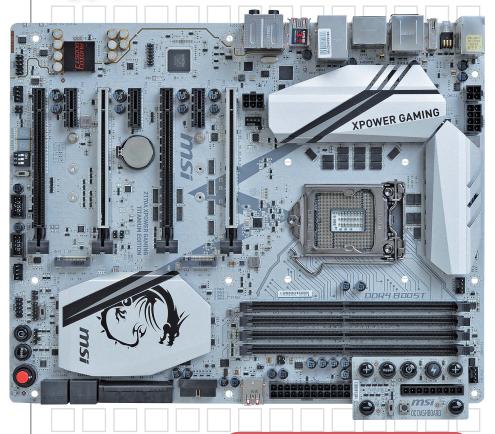
Z170A XPOWER GAMING TITANIUM EDITION

実売価格：45,000円前後

実装部品、機能、ビジュアル すべてがスペシャルなOCモデル

鈴木雅暢

Z170A XPOWER GAMING TITANIUM EDITIONは、MSIのゲーミングシリーズの中でも異彩を放つ、OC向けの特別仕様モデルだ。シルバーで統一した基板はスペシャル感が満載。色がめずらしいというだけでなく、基板のレジスト（保護膜）、ヒートシンクともに仕上げの質感が素晴らしく、おなじみとなったドラゴンの意匠も、よい雰囲気に仕上がっている。

OC世界記録を目指して設計されたという16フェーズの電源部には、チタンシールドを採用したチョークコイル、1チ

製品の位置付け

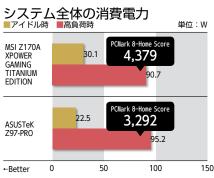
Z170世代唯一の「XPOWER」OC向けスペシャルモデル

OC向けブランド「XPOWER」の名を冠したOC向けの特別仕様モデル。DrMOSやタンタルコンデンサなど高級部品を贅沢に使った電源部を備え、極冷も視野に入れたOC向けの機能を満載している。

機能	Z170A XPOWER GAMING TITANIUM EDITION	Z170A GAMING M7
ミリタリークラス5コンポーネント	DrMOS、チタン製チョーク、Hi-c CAP、DARKCAP	チタン製チョーク、DARKCAP
M.2スロット	2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続）	2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続）
SATA Expressポート	16Gbps×2	16Gbps×2
Serial ATAポート	Serial ATA 3.0（6Gbps）×4	Serial ATA 3.0（6Gbps）×2
USBポート（バックパネル）	USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0（Type-A）×4、USB 2.0（Type-A）×3	USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0（Type-A）×2、USB 2.0（Type-A）×3
有線LAN	Intel I219-V（1000BASE-T）	Rivet Networks Killer E2400（1000BASE-T）
サウンド	ALC1150（Audio Boost 3）、アナログ基板分離、オーディオ用コンデンサ搭載、デュアルヘッドホンアンプ、金メッキオーディオジャック、Nahimic Audio Enhancer	ALC1150（Audio Boost 3）、アナログ基板分離、オーディオコンデンサ搭載、デュアルヘッドホンアンプ、金メッキオーディオジャック、Nahimic Audio Enhancer
OC ESSENTIALS	EASY BUTTON 3、DIRECT OC、V-CHECK POINTS 2、MULTI BIOS Ⅱ、GO2BIOS、DEBUG LED、CLEAR CMOS BUTTON、SLOW MODE、COMPLETE DISCHARGE（設定リセット）、CEASEFIRE（PCI Express x16無効化）	EASY BUTTON 3、V-CHECK POINTS 2 LITE、DEBUG LED、CLEAR CMOS BUTTON、SLOW MODE
実売価格	45,000円前後	35,000円前後

※ SATA Express×1はSerial ATA 3.0×2として使用可能、USBコネクタの形状を明記していないものはType-A

Specification

- 対応CPU：Core i7、Core i5、Core i3、Pentium
- メモリスロット：PC4-28800 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）
- グラフィックス機能：Intel HD Graphicsシリーズ（対応CPUが必要）
- サウンド：Realtek Semiconductor ALC1150（High Definition Audio CODEC）
- LAN：Intel I219-V（1000BASE-T）
- 拡張スロット：PCI Express 3.0 x16×3（x16/－/－、x8/－/x8、x8/x4/x4で動作）、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3
- 内部ストレージインターフェース：M.2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4またはSerial ATA 3.0接続）×2、SATA Express×2、Serial ATA 3.0×4
- バックパネルインターフェース：PS/2×1、USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0×4、USB 2.0×3、DisplayPort×1、HDMI×2、S/PDIF OUT（光角型）×1、1000BASE-T×1
- ピンヘッダ：USB 3.0×4、USB 2.0×4
- 増設ブラケット：ー
- サイズ（W×H）：305×244mm

システム全体の消費電力

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、メモリ：Micron Crucial CT4K4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、グラフィックス機能：Intel Core i7-6700K内蔵（Intel HD Graphics 530）、Intel Core i7-4770K内蔵（Intel HD Graphics 4600）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2(Serial ATA 3.0、MLC、128GB）、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8ー Home Accelerated実行時の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

ップあたり60A出力に対応するDrMOS（IR3555）に加え、コンデンサはすべて高価なタンタルコンデンサ「Hi-c CAP」で統一するなど、高級部品を贅沢に使用している。ボード脇に別基板で装着されている「OCダッシュボード」には、電源／リセットボタンのほか、UEFIセットアップをすぐに起動する「GO2BIOS」、リアルタイムにベースクロックを調整する「DIRECT OC」、設定を工場出荷状態にリセットする「COMPLETE DISCHARGE」、一時的にCPUを低速にする「SLOW MODE」といった便利なボタンを備えている。

機能を見ると、PCI Express 3.0 x4に対応した高速M.2スロットを2基装備するほか、フロント／リア両方にヘッドホンアンプを搭載した高音質オンボードオーディオ「Audio Boost 3」も備える。USB 3.1ポートはType-Aが2基で、Type-Cを装備しない点は少し気になるところだが、必要になったときに拡張カードで対応すればよいことでもある。

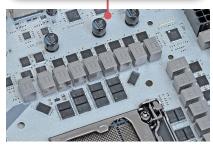
シルバーを基調とした統一感のあるビジュアル、豪華な高耐久設計、Z170世代ならではの先進機能は大いに魅力。オーバークロッカーやハイエンドゲーマーのみならず、プレミアムなマザーボードが欲しいユーザー全般にお勧めできる1枚だ。

付属品

採点

基本実装 / 基本機能 / 独自機能 / 使い勝手 / 所有満足度

25/25

最新最高級の部品で構成したプレミアムな電源回路

電源回路の実装部品は実に豪華だ。最大60Aの供給に対応するDrMOS（IR3555）、チタンシールドのチョークコイル、コンデンサもタンタルコンデンサ（Hi-c CAP）で統一しており、16フェーズ（GPU用含む）の回路を実装している

便利な作業系機能を搭載したOCダッシュボードを装備

ベースクロックを調整できる「DIRECT OC」、UEFIセットアップにすぐ入れる「GO2BIOS」など便利な機能を搭載。付属ケーブルで引き出しても使えるが、コネクタの耐久性は少し不安があるためどちらかに決めて使い続けたほうがよい

有線LANチップにはIntel製を採用 静電気、雷サージへの耐性も強化した

有線LANのPHYチップにはIntel製のI219-Vを採用し、「LAN PROTECT」と呼ばれる2倍のサージ耐性を備えたクリア仕様のポートを備えている。電源を入れると赤色LEDが透過して鮮やかに光るようになっており、見た目にもインパクトがある

ダイヤル操作でオーバークロック

従来のOC Genieに代わり、「Game Boost」という新たな簡易OC機能が搭載された。専用ダイヤルでOCのレベルを選択して起動するというシンプルなもので、レベルに応じて自動でクロックと電圧が調整される。必ず成功が保証されるわけではなく、今回Core i7-6700Kで試したところでは、レベル6の4.69GHz（電圧1.315V）までベンチマーク完動を確認できた。

OCレベルをダイヤルで6段階に調整できる。ユーティリティで同じ操作をすることも可能

Game Boostのテスト結果

ダイヤル	クロック	ベースクロック	CPU倍率	CPUコア電圧	CINEBENCH R15（CPUスコア）
0（定格）	4GHz（1コアのみ最大42倍）	100.3MHz	40倍（1コアのみ最大42倍）	0.73～1.142V	865cb
4	4.59GHz	102.0MHz	45倍	1.286V	982cb
6	4.69GHz	102.0MHz	46倍	1.315V	997cb
8	4.8GHz	100.3MHz	48倍	1.392V	途中でエラー

Core i7-6700Kでのテスト結果。倍率を中心に、ベースクロック、電圧も調整された

編集部　遠山の見解

ウルトラハイエンドならではの作り込みがうれしい

一見してほかの製品との違いが分かるデザインがまずよい。実装部品にしても吟味されたもので、OC向けのスペシャル仕様の電源部も実に豪華だ。付属の別基板「OCダッシュボード」など、オーバークロッカーの意見をくみ上げたと思われる装備も光る。高機能なオーディオ回路なども備えており、Skylake向けマザーボードとしてほかにない個性の感じられる唯一無二の製品に仕上がっている。

【問い合わせ先】Micro-Star International：web-jp@msi.com（エムエスアイコンピュータージャパン）／http://jp.msi.com/

ASRock

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

Z170 Extreme6

実売価格：27,000円前後

汎用性の高い仕様が魅力の Z170マザーボード

ASRockは、Z170マザーボードを、OC向けの「OC Formula」、ゲーマー向けの「Fatal1ty Gaming」、汎用モデルの「Extreme」、低価格モデルの「Pro」の4シリーズで展開している。汎用モデルシリーズとして、現在、Z170 Extreme7+、Z170 Extreme6、Z170 Extreme6+、Z170 Extreme4の4製品が発売されている。ここで取り上げるZ170 Extreme6はシリーズの中位版で、部品のグレードが若干落ちるものの上位譲りの12フェーズ構成の電源回路を搭載、M.2やUSB 3.1などの最新機能が過

Specification
対応CPU：Core i7、Core i5、Core i3、Pentium
メモリスロット：PC4-30900 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）
グラフィックス機能：
Intel HD Graphicsシリーズ（対応CPUが必要）
サウンド：
Realtek Semiconductor ALC1150（High Definition Audio CODEC）
LAN：Intel I219-V（1000BASE-T）
拡張スロット：PCI Express 3.0 x16×2(x16/－、x8/x8で動作)、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3
内部ストレージインターフェース：M.2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4またはSerial ATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、Serial ATA 3.0×4
バックパネルインターフェース：PS/2×1、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0×6、DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1、S/P DIF OUT（光角型）×1、1000BASE-T×1
ピンヘッダ：USB 3.0×2、USB 2.0×4
増設ブラケット：－
サイズ（W×H）：305×244mm（実測）

製品の位置付け

汎用向けシリーズの中位版

ASRockはZ170搭載のExtremeシリーズを4製品発売している。Z170 Extreme6は中位に位置するモデルで、下位版と比べるとOCを意識したハードウェア仕様となっているのが特徴。Z170 Extreme6にFront USB 3.1 Panelを付属させたモデルもある。

機能	Z170 Extreme6	Z170 Extreme7+	Z170 Extreme4
電源部	12フェーズ、Premium 60A Power Choke、ニチコン製12Kプラチナキャップ	12フェーズ、Premium 60A Power Choke、プレミアムメモリ合金チョーク、デュアルスタックMOSFET、ニチコン製12Kプラチナキャップ	10フェーズ、ニチコン製12Kプラチナキャップ
拡張スロット	PCI Express 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3	PCI Express 3.0 x16×3（X16/－/－、x8/x8/－、x8/x4/x4で動作）、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 2.0 x1×1、PCI Express Mini Card（ハーフ）×1	PCI Express 3.0 x16×2（x16/－、x8/x8で動作）、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3
M.2スロット	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）	3（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）
SATA Expressポート	10Gbps×2	10Gbps×3	10Gbps×3
Serial ATAポート	Serial ATA 3.0×4	Serial ATA 3.0×4	－
USB 3.1ポート	Type-A×1、Type-C×1	Type-A×1、Type-C×1	Type-A×1、Type-C×1
Front USB 3.1 Panel	－	USB 3.1×2(Type-A×1、Type-C×1)	－
実売価格	27,000円前後	42,000円前後	22,000円前後

※ SATA Express×1はSerial ATA 3.0×2として使用可能、USBコネクタの形状を明記していないものはType-A

システム全体の消費電力

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、メモリ：Micron Crucial CT4K4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、グラフィックス機能：Intel Core i7-6700K内蔵（Intel HD Graphics 530）、Intel Core i7-4770K内蔵（Intel HD Graphics 4600）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2(Serial ATA 3.0、MLC、128GB)、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8－Home Accelerated実行時の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

不足なく搭載されている。上位、下位の製品と比べると、上位のZ170 Extreme7+は堅牢なハードウェア仕様の上、M.2を3基搭載するなど拡張機能も豪華だが、実売で4万2,000円前後と高価。下位のZ170 Extreme4は、Z170 Extreme6に比べると5,000円ほど価格が安いものの、OCを考えると電源回路などが若干弱く、総合的に見ると汎用性という面ではZ170 Extreme6がもっともバランスがよい仕上がりになっている。ちなみに、Z170 Extreme6+は、Z170 Extreme6に、5インチベイにUSB 3.1ポートを2基増設する「Front USB 3.1 Panel」を付属させたモデルで、マザーボード自体は同じ。両者の価格差は約7,000円。Front USB 3.1 Panelは単体でも購入できるが実売で9,000円前後するので、Front USB 3.1 Panelが必要ならZ170 Extreme6+を購入したほうがよい。

なお、これまで仕様が似かよったモデルで比べると、ASRockのマザーボードは他社製品に比べ割安感があったが、本機を含めZ170マザーではその傾向に変化が見られる。製品を選ぶ際には、今までのイメージにとらわれずに、他メーカーのものとよく機能を比べてみることをオススメしたい。

付属品

採点

基本実装
拡張機能
独自機能
OC機能
使い勝手

20/25

SkylakeのOCにはマザーのVRMが重要

Skylakeは電圧レギュレータが外付けとなったため、OCを考えるならマザーのVRMが重要。本機はOCを見据えて、Premium 60A Power Choke、プラチナキャップなどの高性能部品を採用した12フェーズ構成のデジタルVRMを搭載している

2基のUSB 3.1ポートをバックパネルに装備

USB 3.1ポートを2基サポート。バックパネルにType-AコネクタとType-Cコネクタを装備している。チップセットのZ170はUSB 3.1をサポートしていないので、ASMediaのコントローラ「ASM1142」が別途搭載されている

サウンド機能はPurity Sound 3に進化

サウンド機能は従来のPurity Sound 2からPurity Sound 3に進化している。コーデックチップ(Realtek ALC1150)や採用部品は変わらないが、ASRockによると回路の見直しなどで低ノイズ化を実現、より高音質になっていると言う

UEFIセットアップにEZ MODEが新設

UEFIセットアップは、従来のテキストベースの設定モードに加え、CPU、メモリ、ストレージなどの情報確認や起動ドライブの変更、UEFIのアップデートなどを行なえるEZ MODEが新設され、より使いやすくなった

Front USB 3.1 Panelが付属するモデルも

本機に、Front USB 3.1 Panelを付属させたZ170 Extreme6+というモデルも販売されている。Front USB 3.1 Panelは、5インチベイにUSB 3.1ポートを2基(Type-A×1、Type-C×1)増設するアイテムで、SATA Expressに接続して使用する

編集部 遠山の見解

ややおとなしめの仕上がりだが搭載機能は十分

PCI Express 3.0 x4接続が可能なUltra M.2スロットを引っ提げて登場し、高い評価を得た「Z97 Extreme6」の後継モデル。とはいえユニークな点は少なく、今風のやや高級なスタンダードマザーという範疇に収まっているのはやや残念。価格も上昇しており、割安感も今一つ。だが、実装部品は高価なものが採用されており、耐久性、OC耐性などは期待できそうだ。

【問い合わせ先】ASRock:03-3768-1321(マスタードシード)/http://www.asrock.com/

マザーボード

LGA1151 | Intel Z170 | ATX

ASUSTeK Computer

Z170-A

実売価格：24,000円前後

新世代に正統進化したスタンダードモデル

Z170-Aは、ASUSTeKから登場したZ170チップセットを搭載したスタンダードシリーズのミドルレンジモデルだ。

電源部はハイエンドCPUも不安なく使える8フェーズの回路構成。Skylake世代では、FIVR（CPU内蔵の電圧レギュレータ）が廃止されたため、GPUコアには別途2フェーズの回路を実装している。また、外部クロックジェネレータとして「PRO CLOCK」を実装し、オーバークロック時のジッタ低減、高負荷時の安定性などを実現していると言う。こ

Specification

対応CPU：Core i7、Core i5、Core i3、Pentium
メモリスロット：PC4-27200 DDR4 SDRAM×4（最大64GB）
グラフィックス機能：
Intel HD Graphicsシリーズ（対応CPUが必要）
サウンド：
Realtek Semiconductor ALC892（High Definition Audio CODEC）
LAN：Intel I219-V（1000BASE-T）
拡張スロット：PCI Express 3.0 x16×2(x16/ー、x8/x8で動作)、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3、PCI×1
内部ストレージインターフェース：M.2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4またはSerial ATA 3.0接続）×1、SATA Express×1、Serial ATA 3.0×4、
バックパネルインターフェース：PS/2×1、USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1(Type-C)×1、USB 3.0×2、USB 2.0×2、DisplayPort×1、HDMI×1、DVI-D×1、Dsub 15ピン×1、S/P DIF OUT（光角型）×1、1000BASE-T×1
ピンヘッダ：USB 3.0×4、USB 2.0×4
増設ブラケット：ー
サイズ（W×H）：305×244mm

製品の位置付け

スタンダードシリーズのシンプルなミドルレンジ

Z97世代ではより上位グレードの「PRO」モデルも存在した（USB 3.1対応版はAのみ）が、Z170世代では「A」のみに絞られた。為替相場の影響や売れ筋がゲーミングモデルへシフトしている状況を考えると理解できる判断だ。

機能	Z170-A	Z97-PRO	Z97-A/USB 3.1
チップセット	Z170	Z97	Z97
拡張スロット	PCI Express 3.0 x16×2(x16/ー、x8/x8で動作)、PCI Express 3.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 3.0 x1×3、PCI×1	PCI Express 3.0 x16×2(x16/ー、x8/x8で動作)、PCI Express 2.0 x4（x16形状）×1、PCI Express 2.0 x1×4	PCI Express 3.0 x16×2(x16/ー、x8/x8で動作)、PCI Express 2.0 x2（x16形状）×1、PCI Express 2.0 x1×2、PCI×2
M.2スロット	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4またはSerial ATA 3.0接続）	1（Socket 3、PCI Express 2.0 x2またはSerial ATA 3.0接続）	1（Socket 3、PCI Express 2.0 x2またはSerial ATA 3.0接続）
SATA Expressポート	16Gbps×1	10Gbps×1	10Gbps×1
Serial ATAポート	Serial ATA 3.0×4	Serial ATA 3.0×6	Serial ATA 3.0×4
USBポート（バックパネル）	USB 3.1（Type-A）×1、USB 3.1（Type-C）×1、USB 3.0（Type-A）×2、USB 2.0（Type-A）×2	USB 3.0（Type-A）×4、USB 2.0（Type-A）×2	USB 3.1（Type-A）×2、USB 3.0（Type-A）×4
有線LAN	Intel I219-V（1000BASE-T）	Intel I218-V（1000BASE-T）	Intel I218-V（1000BASE-T）
サウンド	ALC892（Crystal Sound 3）、アナログ基板分離、日本メーカー製オーディオコンデンサ搭載、プレレギュレータ、オーディオアンプなど	ALC1150（Crystal Sound 2）、アナログ基板分離、日本メーカー製オーディオコンデンサ搭載、オーディオアンプなど	ALC1150（Crystal Sound 2）、アナログ基板分離、日本メーカー製オーディオコンデンサ搭載、オーディオアンプなど

※ SATA Express×1はSerial ATA 3.0×2として使用可能、USBコネクタの形状を明記していないものはType-A

システム全体の消費電力

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、メモリ：Micron Crucial CT4K4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、グラフィックス機能：Intel Core i7-6700K内蔵（Intel HD Graphics 530）、Intel Core i7-4770K内蔵（Intel HD Graphics 4600）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2(Serial ATA 3.0、MLC、128GB)、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8ーHome Accelerated実行時の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

のような外部クロックジェネレータの実装は他社のZ170搭載製品でも見られるが、H170モデルや先代製品に対しての差別点にはなっている。

Z170チップセットではチップセット側のPCI Expressも3.0に対応したことで、PCI Expressスロットはすべてが3.0に対応、M.2スロットもPCI Express 3.0 x4対応となり、高速SSDのポテンシャルを発揮できるようになった。ただ、x4スロット（x16形状）は、2レーンをSerial ATAポートと共有している関係上、標準ではx2で動作するように設定されているので、スロット装着タイプの高速SSDを使う場合は注意したい。

USB 3.1にも対応、コントローラ（ASMedis ASM1142）をオンボードで搭載することで、バックパネルにType-AとType-Cコネクタを1基ずつ備える。有線LANポートは、R.O.G.シリーズで導入していた静電気保護回路を強化した「LAN Guard」仕様となり、オンボードサウンド（Crystal Sound 3）も電源ノイズを抑えるプレレギュレータを搭載するなど、先代からは堅実に強化されている。

ハデさはないが、ハイエンドCPUの利用にも堪える品質と、最新世代、Z170チップセットならではの機能を一通り装備しており、スタンダードのミドルレンジとしてうまくまとまっている。

付属品

採点

基本実装
基本機能
独自機能
拡張性
使い勝手

20/25

CPUの落下、破損を防ぐ取り付けアダプタが付属

CPU取り付け用アダプタ「CPU Installation Tool」が付属する。アダプタへのCPUの取り付けがもう少しスマートにできるとなおよいが、基板が薄くなったCPUは単体ではかなり落下させてしまいやすいので、利用したほうがよいだろう

さらに高音質化を図ったCrystal Soundが「3」に

電源から入り込むノイズを抑えるプレレギュレータ回路を実装。チップ付近に先代モデルにはなかった小さな3端子レギュレータとコンデンサが実装されている。従来シールドだった金属シールドのロゴも刻印に変わり、見た目もよくなった

統合ツールのAI Suite Ⅲのメニューがより分かりやすく整理された

OCツールの「TPU」やファンコントローラ「Fan Xpert3」などを含む統合ユーティリティ「AI Suite Ⅲ」が付属する。内容に大きな変化はないが、画面左からメニューが展開するようになり、より使い勝手が向上している

UEFIがより多機能で便利に

先代ではR.O.G.シリーズのみに実装していたSSDのSecure Erase機能のほか、ビデオカードの装着状況をグラフィカルに示す「GPU POST」機能を実装し、UEFIアップデート機能（EZ Flash 3）もオンラインアップデートに対応した。オンラインアップデートは筆者の環境ではうまくできず、まだ完成途上の印象もあるが、こういった便利な機能の追加は歓迎だ。

ビデオカードの情報を表示する「GPU POST」。推奨スロットの記載もある

従来R.O.G.シリーズのみが搭載していたSSDのSecure Erase機能も実装された

編集部　遠山の見解

やや地味ながら各機能が着実に進化

ASUSTeKのZ170シリーズ搭載マザーでは、従来あった「PRO」型番のモデルが投入されず（製品自体は存在するため今後日本でも投入の可能性はある）、このZ170-Aがメインストリーム向けの製品だ。上位のZ170-DELUXE、下位のZ170-Kとの差はそれなりに大きく、予算や求める機能で選びやすくなった印象だ。目玉機能はないものの、この世代の特徴を備えた上で使い勝手の向上も図られ、定番の1枚となりそうだ。

【問い合わせ先】ASUSTeK Computer：info@tekwind.co.jp（テックウインド）／http://www.asus.com/jp/

GIGA-BYTE TECHNOLOGY

LGA1151 | Intel Z170 | Mini-ITX

GA-Z170N-WIFI (rev. 1.0)

実売価格：20,000円前後

バランスよくまとめられた Z170搭載Mini-ITXマザー

GA-Z170N-WIFIはチップセットにZ170を採用したMini-ITXマザーボード。Skylakeに対応したMini-ITXマザーボードは数が少ないので、Skylakeを用いたコンパクトマシンの作成を考えている人は要注目だ。

本機は、コストを考慮しつつも幅広い用途に使えるように重要度の高い機能は網羅しているのが特徴だ。たとえば、現状、必要とまでは言えないUSB 3.1はサポートしていないが、スマホやタブレットでの採用が見込まれており、近々重要度が増すであろうType-Cコネクタ（USB

Specification
- 対応CPU：Core i7、Core i5、Core i3、Pentium
- メモリスロット：PC4-17000 DDR3 SDRAM×2（最大32GB）
- グラフィックス機能：Intel HD Graphicsシリーズ（対応CPUが必要）
- サウンド：Realtek Semiconductor ALC1150（High Definition Audio CODEC）
- LAN：Intel I219-V（1000BASE-T）、Intel I211-AT（1000BASE-T）
- 拡張スロット：PCI Express 3.0 x16×1、M.2（Socket 1）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）
- 内部ストレージインターフェース：M.2（Socket 3、PCI Express 3.0 x4またはSerial ATA 3.0接続）×1、SATA Express×2、Serial ATA 3.0×2
- バックパネルインターフェース：PS/2×1、USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×4、HDMI×2、DVI-D×1、S/P DIF OUT（光角型）×1、1000BASE-T×2
- ピンヘッダ：USB 3.0×2、USB 2.0×2
- 増設ブラケット：－
- そのほか：無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）、Bluetooth v4.2
- サイズ（W×H）：170×170mm

製品の位置付け

汎用シリーズのZ170搭載Mini-ITXモデル

GIGA-BYTEは、Skylake対応のMini-ITXマザーボードとして、ゲーマー向けのG1シリーズで1機種、汎用モデルのUltra Durableシリーズで2機種の計3機種をリリースしている。GA-Z170N-WIFIは汎用シリーズのZ170搭載モデルでバランスのよい仕様が魅力だ。

機能	GA-Z170N-WIFI (rev. 1.0)	GA-Z170N-Gaming 5 (rev. 1.0)	GA-H170N WIFI (rev. 1.0)
チップセット	Z170	Z170	Z170
電源部	3+2フェーズ	3+2フェーズ	3+2フェーズ
拡張スロット	PCI Express 3.0 x16×1、M.2（Socket 1）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）	PCI Express 3.0 x16×1、M.2（Socket 1）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）	PCI Express 3.0 x16×1、M.2（Socket 1）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）
M.2スロット	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）	1（Socket 3、PCI Express 3.0 x4接続またはSerial ATA 3.0接続）
SATA Expressポート	16Gbps×2	16Gbps×2	16Gbps×2
Serial ATAポート	Serial ATA 3.0×2	Serial ATA 3.0×2	Serial ATA 3.0×2
USB 3.1ポート（バックパネル）	－	Type-A×1、Type-C×1	－
USB 3.0ポート（バックパネル）	Type-A×4、Type-C×1	Type-A×3	Type-A×4、Type-C×1
有線LAN	Intel I219-V（1000BASE-T）、Intel I211-AT（1000BASE-T）	Rivet Networks Killer E2201（1000BASE-T）	Intel I219-V（1000BASE-T）、Intel I211-AT（1000BASE-T）
無線LAN/Bluetooth	IEEE802.11a/ac/b/g/n、Bluetooth v4.2	IEEE802.11a/ac/b/g/n、Bluetooth v4.2	IEEE802.11a/ac/b/g/n、Bluetooth v4.2
実売価格	20,000円前後	24,000円前後	18,000円前後

※ SATA Express×1はSerial ATA 3.0×2として使用可能、USBコネクタの形状を明記していないものはType-A

【検証環境】CPU：Intel Core i7-6700K（4GHz）、Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、メモリ：Micron Crucial CT4K4G4DFS8213（PC4-17000 DDR4 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、サンマックス・テクノロジーズ SMD-16G28CVLP-16K-Q（PC3-12800 DDR3 SDRAM 4GB×4 ※2枚のみ使用）、グラフィックス機能：Intel Core i7-6700K内蔵（Intel HD Graphics 530）、Intel Core i7-4770K内蔵（Intel HD Graphics 4600）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2(Serial ATA 3.0、MLC、128GB)、OS：Windows 8.1 Pro 64bit版、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8－Home Accelerated実行時の最大値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

3.0対応）は装備している。正面の写真では分からないが、PCI Express 3.0 x4接続に対応したM.2スロットも裏面に装備しており、内部ストレージインターフェースも不足はない。ネットワーク機能も充実しており、有線LANはデュアル構成。無線LANも最大867MbpsのIEEE 802.11acに対応している。

Z170搭載マザーということで気になるのがOC関連の機能だが、UEFIセットアップに詳細な設定項目が用意されているほか、ユーティリティでWindows上からクロックや倍率、各種電圧を細かく設定することができる。ただし、VRMが3+2フェーズ構成であるなど、基本ハードウェアはOC向けとは言えない。少しクロックを上げることができる程度と考えておいたほうがよいだろう。

全体的に見ると、価格、品質、機能のバランスが絶妙でよく練られた製品と思う。現状、本機と同様のスタンダードなZ170搭載Mini-ITXマザーボードとしては、ASRockの「Z170M-ITX/ac」が発売されているが、本機と比べると、Type-CポートもM.2スロットもサポートとしないなどスペックが劣る上、価格も若干高めである。2万円前後でZ170搭載Mini-ITXマザーボードが欲しいなら、本機を選択候補の筆頭にしてよいだろう。

付属品

採点

基本実装
拡張機能
OC機能
ネットワーク機能
省スペース性
19/25

USB 3.1非対応だがType-Cコネクタは装備

USB 3.0対応だが、Type-Cコネクタをバックパネルに1基装備している。スマホやタブレットPC、外付けHDD、デジタルカメラなど幅広いデバイスで採用が見込まれているだけに、今購入するマザーボードには欲しい機能だ

M.2スロットは裏面に装備

基板面積が小さいため、M.2スロットは裏面に実装している。PCI Express 3.0 x4接続およびSerial ATA 3.0接続に対応しており、PCI Express接続SSDとSerial ATA接続SSDのどちらも使用することができる

高速無線LANと最新Bluetooth規格に対応

M.2（Socket 1）スロットにIntelの無線LAN/Bluetoothカード「Intel Dual Band Wireless-AC 8260」が搭載されており、無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）と最新のBluetooth v4.2をサポートしている

シンプルになったUEFIセットアップ

UEFIセットアップはテキストベースのシンプルなモードのみとなった。個人的には以前のグラフィカルなものが好みだが、使う人によっては、メニュー体系がシンプルな分、使いやすくなったと感じるかもしれない

AutoTunigは危険かも……

付属のユーティリティ「EasyTune」に、負荷テストを行ないながら最適な値まで自動でオーバークロックしてくれるAutoTuning機能があるが、マシンがハングするまで負荷テストを行なうので結構危険だ。注意したい

編集部　遠山の見解

USB 3.1非対応の点には注意が必要

Z170搭載Mini-ITXマザーとしては割安感があり、ストレージインターフェースも十分な数と種類を装備していて、ファイルサーバー的な使い方をするのに向いている。ただ、USB 3.1をサポートしない点には注意が必要。Type-Cコネクタは装備するので、今後増えるであろうType-C採用のデバイスには対応できるが、速度はUSB 3.0止まり。その分安価であるため、ここはユーザー個々の判断だろう。

【問い合わせ先】GIGA-BYTE TECHNOLOGY：03-3350-5418（旭エレクトロニクス）／http://www.gigabyte.jp/

ASRock

Beebox N3150/B/BB

実売価格：23,000円前後

USB Type-Cコネクタを搭載した多機能小型モデル

Intel Celeron N3150 ｜ DDR3L SDRAM SO-DIMM

BeeboxはASRockからリリースされているUCFF（Ultra Compact Form Factor）規格準拠の超小型ベアボーンPCだ。今回使用したのは、BraswellコアのCeleron N3150が搭載された上位モデル。Celeron N3150は四つの物理コアを有するとはいえ、Core iシリーズと比べると、ファイルの圧縮展開やアプリケーションの立ち上げ時にもたつきを感じるなどやや力不足な感は否めないが、音楽再生やWebブラウジングなどのCPU負荷の低い使い方であれば、ストレスを感じることはなかった。小型ベアボーンということで動作音も気になるが、ベンチマーク中こそファンの動作音を感じるものの、通常使用においては気にならないレベルであった。高速な無線LAN機能や、2.5インチドライブ対応の拡張性の高さなど、小型機ながら機能が充実しているので、リビングから書斎まで場所を問わずに活躍してくれそうだ。　（清水貴裕）

使い勝手はどーよ？

前面にUSB 3.0 Type-Cコネクタを搭載

フロントには、USB 3.0ポートが2基搭載されている。左側のコネクタはType-Aだが、右側のコネクタはType-Cで、モバイルデバイスの急速充電に対応している。そのほかにはヘッドホンとマイクに対応した端子が備えられている

各種操作に対応したリモコンが付属

メディアプレイヤーソフトなどの操作に使う赤外線リモコンが付属する。音量調整や再生操作だけでなく、マシン本体の電源のON/OFF操作にも対応しているので、リビングPCとして使う場合にも便利だ

トリプルディスプレイに対応

リア部分にはType-AのUSB 3.0ポートが2基搭載されている。ディスプレイ出力は、2基のHDMIと1基のDisplayPortが備えられており、3画面同時出力が可能。そのほかには、1基のLANポートと、盗難防止用のケンジントンロックが搭載されている

モニタの背面に装着することも可能

付属のVESAマウンタを使用すれば、VESA規格に対応しているモニタの背面に本機を装着することができる。デスク上のスペースを広く取りたい場合は積極的に利用したいパーツだ

【検証環境】メモリ：CFD販売 CFD ELIXIR W3N1600Q-L4G（PC3L-12800 DDR3L SDRAM SO-DIMM 4GB×2）、SSD：Micron Crucial m4 CT128M4SSD2（Serial ATA 3.0、MLC、128GB）、OS：Windows 10 Pro 64bit版、室温：24℃、アイドル時：OS起動10分後の値、高負荷時：PCMark 8－Home Accelerated実行時の最大値、CPU温度：HWMonitor 1.28のCPU Temperatures CPU #3の値、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO

110mm

118.5mm

46mm

2.5インチドライブへの対応を果たしつつ、高さが46mmに抑えられているので、モニタの背面に設置してもかさ張ることはないだろう。筐体底面がメッシュ加工されているので、エアフローも良好だ

Specification

搭載CPU：Intel Celeron N3150（1.6GHz）
メモリスロット：PC3L-12800 DDR3L SDRAM SO-DIMM×2（最大16GB）
グラフィックス機能：Intel HD Graphics（Intel Celeron N3150内蔵）
サウンド：Realtek Semiconductor ALC283（High Definition Audio CODEC）
内部ストレージインターフェース：Serial ATA 3.0×1、mSATA×1
拡張スロット：PCI Express Mini Card/mSATA×1、PCI Express Mini Card（ハーフサイズ）×1（無線LAN/Bluetoothカード搭載済み）
前面インターフェース：USB 3.0（Type-C）×1、USB 3.0×1、ヘッドホン／マイク×1、
背面インターフェース：USB 3.0×2、DisplayPort×1、HDMI×2、1000BASE-T×1
電源：36W ACアダプタ
そのほか：無線LAN（IEEE802.11a/ac/b/g/n）、Bluetooth v4.0
サイズ（W×D×H）：110×118.5×46mm
※USBポートのコネクタ形状を明記していないものはType-A

フルサイズのPCI Express Mini CardスロットはmSATAに対応しているので、mSATA SSDを搭載することができる

ハーフサイズのPCI Express Mini Cardスロットには、IEEE802.11a/ac/b/g/nとBluetooth v4.0に対応した無線LANカードが搭載されている

メモリスロットの本数は2本で、DDR3L SDRAM SO-DIMMに対応。搭載可能なメモリは最大で16GBと、小型機ながら十分な容量を誇る

2.5インチドライブを1台搭載できる

超コンパクトサイズながら、2.5インチサイズのドライブに対応。ドライブを筐体の底面パネルにネジ止めして、付属品のケーブルで接続するだけで取り付けは完了。なお、スペースがかなりタイトなので、ケーブルの取り回しには注意が必要となる

BraswellコアのCeleron N3150を搭載

本製品に搭載されているCeleron N3150（1.6GHz）は、14nmプロセスで製造されるクアッドコアSoC。最大動作周波数は2.08GHzで、内蔵GPUには12基の実行ユニットを備えるIntel HD Graphicsを搭載する。省電力性の高さが特徴で、TDPはわずか6Wしかない

出力36WのACアダプタが付属

本製品に付属のACアダプタは出力が36Wのタイプ。本製品のPCMark実行時最大消費電力は実測で18W台に収まっているので、出力不足に陥ることはないだろう

消費電力も温度も低い

アイドル時の消費電力値は7.2Wと低く、PCMark 8 Home実行中でさえ18.3Wまでにしか増加しなかった。気になるCPUの温度だが、PCMark 8 ー Home Accelerated実行中でも71℃までにしか温度が上昇していない。ファンレスでも運用可能なBraswellをあえてファン搭載クーラーで冷やすことでCPU温度を抑えてCPUクロックの低下を抑えているからかPCMark 8のスコアも良好だ。ベンチマークを連続で実行しても小型機にありがちなパフォーマンスの低下がないのは素晴らしい。

システム全体の消費電力　単位：W

	アイドル時	高負荷時
Beebox N3150/B/BB	7.2	18.3

CPU温度　単位：℃

	アイドル時	高負荷時
Beebox N3150/B/BB	56	71

PCMark 8 v2.4.304　単位：Score

	Home Accelerated
Beebox N3150/B/BB	1,689

CINEBENCH R15　単位：cb

	CPU	CPU(シングルコア)
Beebox N3150/B/BB	129	35

結局のところどーよ？

省電力性と多機能を求める人にオススメ

【問い合わせ先】ASRock：03-3768-1321（マスタードシード）／http://www.asrock.com/

Power Supply Unit

PSU診断室

TEXT：藤山哲人

玄人志向

KRPW-L5-500W/80+

実売価格：6,000円前後

Specification

規格：ATX
定格出力：500W
ファン：12cm角（底面）
80PLUS認証：Standard
ケーブル：直付け
電源コネクタ：ATX20/24ピン×1、ATX/EPS12V×1、Serial ATA×4、ペリフェラル×2、PCI Express 6+2ピン×1、PCI Express 6ピン×1、FDD×1
サイズ（W×D×H）：150×140×86mm

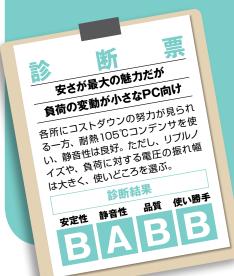
挑戦したのは徹底的なコストダウン！ 6,000円で買える激安500W電源

1次側はTEAPO製105℃品で Active PFC回路も搭載

1次側の電解コンデンサは、海外製だがTEAPOの耐熱105℃タイプ。80PLUS Standardながら、Active PFCも搭載している

いくつか部品が割愛されている ノイズリダクション・整流回路

部品を搭載すべき印刷がある場所に何もない、といった具合で一目で部品数が少ないのが分かる。とくに1次側のノイズリダクションと整流回路が簡素化されている

選別眼が玄人志向らしい コストダウンと高耐久のコントラスト

2次側の平滑回路は TAICONとSu'sconとの使い分け

2次側の電解コンデンサは、海外製のTAICONとSu'sconを使い分けている。またSu'sconはグレードも使い分けているようだ。いずれも耐熱105℃品を採用

極限までシェイプアップ レガシーな雰囲気が漂う

10年前を思わせるレガシーな回路。でもトランスが小さかったり、エアフローを考慮したレイアウトになっていたりと、今風のところも少しある

【診断結果について】A：優秀、B：問題なし、C：やや不安、D：問題がある

ノイズや電圧など負荷に弱い傾向だが 動作音はハイエンド電源並みに静か

ケーブルが細めでやや短め コストダウンが感じられる

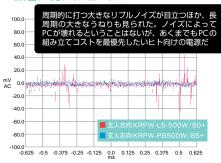
ATX24ピン、EPS12V、PCIExpressともに40cmで短め。ケーブル自体も少し細めだ。このため、あまり高い負荷をかける構成にはオススメしない

温度による回転数制御で とても静かなファン

温度検知型のファンコントローラを搭載。ほかの玄人志向製品同様にとても静かだ。安さを追求しつつも、静音ファンへのこだわりは捨てなかったようだ

＋12Vはシングルレールで38A

＋12Vは38A（456W）のシングルレール。＋3.3Vは18A、＋5Vは16Aだ。出力は500Wクラスだが、ビデオカードもエントリークラスにとどめ、ミニマムな構成のPC用と考えるのがよいだろう

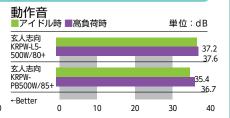
部品削減の結果が 顕著に現われたノイズ

システム全体の消費電力

■アイドル時 ■高負荷時　単位：W

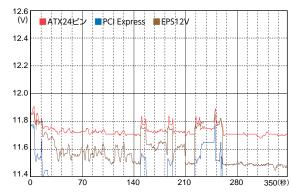
	アイドル時	高負荷時
玄人志向 KRPW-L5-500W/80+	40.3	267
玄人志向 KRPW-PB500W/85+	38.6	259

←Better　0　100　200　300

80PLUS Bronze製品と比べて、アイドル時、高負荷時とも確かにやや高かった。ただし電気代という視点では、1カ月24時間駆動してもそこまで明確な差にはならないだろう

動作音

上位の製品よりも数値は大きいものが出たが、実際のところほぼ無音と言ってもよいだろう。静音性は最新製品と同等の性能を実現している

ハイエンド構成には不向き 高負荷にはめっぽう弱い

ATX24ピンとEPS12Vの基準電圧は11.9V辺り、PCIExpressは11.8Vと理想に近いものとなっている。とはいえ高負荷をかけるとPCIExpressは大幅に降下して規格外へ。実験機材がかなりハイスペックなのに対して、電源はエントリー向けというアンバランスからくる影響が大きい。それなりのシステムなら問題ないはずだ

【検証環境】CPU：Intel Core i7-4770K（3.5GHz）、マザーボード：ASUSTeK H97-PRO（Intel H97）、メモリ：Team Group TED316G1600C11DC-AS（PC3-12800 DDR3 SDRAM 8GB×2）、ビデオカード：ASUSTeK STRIX-GTX970-DC2OC-4GD5（NVIDIA GeForce GTX 970）、SSD：Intel Solid-State Drive 330 SSDSC2CT240A3K5（Serial ATA 3.0、MLC、240GB）、OS：Windows 10 Pro 64bit版、室温：27℃、暗騒音：34.6dB、アイドル時：ベンチマーク終了10分後の値、高負荷時：3DMarkを実行中の最大値、動作音測定距離：ファンから約15cm、電圧計測方法：三和電気計器 PC-20を3台使用し、各コネクタの電圧を計測、電力計：Electronic Educational Devices Watts Up? PRO、リプル計測方法：Pico Technology PicoScope2204を使用しアイドル時に計測

現在のトレンドを取り込む 80PLUS Standard電源

「イマドキなんで80PLUS Standard!?」という声が聞こえてきそうな今回のチョイス。すでに80PLUS Titaniumまで策定され、負荷率全域にわたって変換効率が90％を超える製品も登場するような時代だ。そんな中で変換効率が80％というStandardモデルを選んだ。それはなぜかと言えば、80PLUS認証が登場してから10年以上、技術の進歩によってStandardでも底上げされたんじゃないか？という疑問からだ。

結論から言うと、変換効率の向上はない。そもそも変換効率がよければBronzeやSilver認証が取れてしまうからだ。一方、最新の部品を使ってコンパクトにまとまっているところは、たとえば80PLUS Standardが登場し始めた頃とは大きく異なる。また、当時は8cm角ファンを背面に付ける製品が中心だったが、本製品は12cm角ファンを底面に置く現在のトレンドに沿った設計のため、ハイエンド機並みに静かだ。

極限の安さを求めるとがったモデル

内部は昔の電源の回路ってこんな感じだったよねと思い起こさせるレガシーな回路というのが第一印象。むしろ枯れ過ぎてしまっているかもしれない。しかしそこは、どこかしらとがった玄人志向の製品。この電源は「徹底的にコストダウンすると、ここまで安くできる」ということを示している。ノイズリダクション回路の一部や整流回路の一部も省略されている。コンデンサはすべて海外製だが、これは耐熱105℃品となっていて、ちゃんとバランスを見ているようだ。

検証結果からも分かるように、ノイズはかなり多く、性能を追求するタイプのPCにはオススメできない。安定性も高い負荷に対して弱い傾向で、Core i3/i5辺りのCPUで、統合されたGPUを利用するPC向けと言えるだろう。

コストダウンが顕著なのは、まず塗装。鉄板に薄い下塗りが施されただけの銀色だ。また、電源内部の鉄板ではヤスリがけが省かれている。ケーブルもほかの製品より細いものが使われている。

業務用端末として一括大量導入する場合や、性能はともかくトコトン安いPCを作りたいという場合に最適だ。

【問い合わせ先】玄人志向：―／ http://kuroutoshikou.com/

TEXT：竹内亮介

自作初心者のための よくある質問と回答

Q

光学ドライブのない自作PCにWindowsをインストールしたい

Mini-ITX対応の小型PCケースでPCを自作してみたいのですが、光学ドライブがありません。手持ちのDSP版Windows 10のメディアはDVDなので、そのままではOSのインストールが行なえない状態です。やはりUSB接続の外付け光学ドライブなどを購入しなければならないのでしょうか。

A

DVD上の全ファイルをコピーしたUSBメモリからインストールできる

手元に1台もPCがない状態なら、なんらかの手段で光学ドライブを接続しなければ、OSはインストールできません。しかし、光学ドライブを搭載したPCと、容量8GB以上のUSBメモリがあるなら、Windows 10をインストールするためのUSBメモリを作成できます。

作り方は非常に簡単です。USBメモリをFAT32でフォーマットし、DSP版OSのディスク上にあるすべてのファイルを、そのUSBメモリにコピーしましょう。OSをインストールするには、インストールしたいPCのUSBポートに作成したUSBメモリを挿し、UEFIモードでそのUSBメモリを指定して起動すると、OSのインストールプログラムが実行されます。

OSインストール用ファイルの合計容量は3.8GB前後なので、4GBのUSBメモリではギリギリ足りません。8GBだとかなり容量が余りますが、OSのインストール後には、メーカーがパーツに添付しているDVDメディアから、デバイスドライバなどをインストールしなければなりません。こうしたファイルもインストール用USBメモリにコピーしておくと便利です。そのことを考えると、8GB以上の容量でもムダにはなりません。

なおNTFSでフォーマットされたUSBメモリからは、PCの起動やOSのインストールは行なえません。ドライブの容量が64GB以上だと、通常の方法ではFAT32でフォーマットできませんので、容量が大きければ大きいほどよいというわけではありません。

こうした簡単な方法で作れるUSBメモリでOSをインストールできるのは、前述したようにUEFIでの起動に対応したマザーボードです。筆者が検証した範囲では、Intel 6シリーズ以降のチップセットを搭載したマザーボードなら、問題はないようです。

インストール用ファイルをコピーするだけでOK

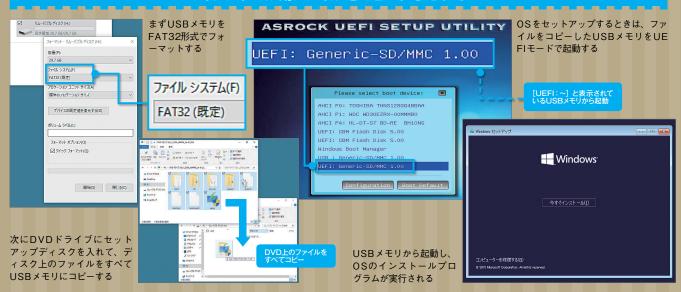
まずUSBメモリをFAT32形式でフォーマットする

OSをセットアップするときは、ファイルをコピーしたUSBメモリをUEFIモードで起動する

次にDVDドライブにセットアップディスクを入れて、ディスク上のファイルをすべてUSBメモリにコピーする

USBメモリから起動し、OSのインストールプログラムが実行される

New PC PARTS COMPLETE GUIDE

市場に登場したあらゆるパーツをネジ1本からもれなく紹介！

New PCパーツ　コンプリートガイド

毎月数百点という単位で新製品が登場しているPCパーツ。
秋葉原専門ニュースサイトAKIBA PC Hotline!の協力により、
このコーナーでは、秋葉原のPCショップ店頭に並んだ
最新パーツを一つ残らず紹介する。

Powered by AKIBA PC Hotline!
http://akiba-pc.watch.impress.co.jp/

今回の掲載分は
7月20日～8月23日に発売された製品です。
価格はAKIBA PC Hotline!掲載時の
実売価格のため、異なることがあります

Intel
Core i7-6700K

http://www.intel.co.jp/
実売価格：51,000円前後

新世代のCore iシリーズ Skylake登場

14nmの製造プロセスを採用した最新世代Core i7。倍率ロックフリーモデルで、動作クロックは通常時4GHz、ターボ時4.2GHz。TDPは91Wと若干増えた。対応スロットがLGA1151に変更され、従来のDDR3に加えてDDR4 SDRAMにも新たに対応。なお、リテールパッケージ品だが、クーラーが付属しない点には注意。

Advanced Micro Devices
A8-7670K

http://www.amd.co.jp/
実売価格：16,000円前後

「Godavari」の下位モデル。4コア搭載で、動作クロックは3.6GHz、ターボ時3.9GHz。倍率ロックフリーモデル。

Intel
Core i5-6600K

http://www.intel.co.jp/
実売価格：35,000円前後

最新世代のCore i5。倍率ロックフリーモデルで、動作クロックは通常時3.5GHz、ターボ時3.9GHz。

Corsair Components
Vengeance LPX CMK8GX4M2B3600C18

http://www.corsair.com/
実売価格：25,000円前後

低価格なPC4-28800対応 DDR4 SDRAM DIMM

PC4-28800対応と高速ながら、低価格なDDR4 SDRAMの容量4GB×2枚セット。冷却用のファンも付属。XMP対応で、デフォルトはPC4-17000対応。ショップによると「環境によってはスペックどおりに動作しない可能性もある」とのこと。なお、パッケージ写真とは異なり、ヒートスプレッダの色はブラック。

CFD販売
Panram Ninja-V W4U2133PS N-4G(NINJA-V DDR4)

http://www.cfd.co.jp/
実売価格：12,000円前後

パッケージに忍者や手裏剣がデザインされているPC4-17000対応DDR4 SDRAM。4GB×2枚セット。

Corsair Components
DOMINATOR PLATINUM CMD16GX4M2B3000C15

http://www.corsair.com/
実売価格：31,000円前後

「Skylakeサポート」をうたっているPC4-24000対応DDR4 SDRAM DIMM。8GB×2枚セット。LED発光機能も搭載。

G.Skill International
RipjawsV F4-3600C17D-8GVK

http://www.gskill.com/
実売価格：83,000円前後

PC3-28800対応DDR4 SDRAM 4GB×2枚セット。厳選したSamsung製メモリチップを用い、Z170対応もうたう。

Golden Emperor International
SUPER LUCE GLWW48GB3000C16DC

http://www.geil.com.tw/
実売価格：12,000円前後

ハードコアゲーミング向けPC4-24000対応DDR4 SDRAM 4GB×2枚セット。温度に応じて変化する発光機能付き。

Team Group
Elite TED48GM2400C16DC01

http://www.teamgroup.com.tw/
実売価格：8,700円前後

低価格なPC4-19200対応DDR4 SDRAM。4GB×2枚セットで、主なスペックはCL＝16、動作電圧1.2V。

センチュリーマイクロ
CAK8GX2-D4U2133/HYBM

http://www.century-micro.co.jp/
実売価格：26,000円前後

BUY MOREオリジナルのDDR4 SDRAM。8GB×2枚セット。定格2,133MHzながら、3,000MHzで動作すると言う。

※複数の店舗で販売が確認された製品の価格は、もっとも高い価格の端数を切り上げて掲載しています
※店舗によって税抜き表示と税込み表示が混在していますが、税込みの価格表示を優先して掲載しています

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-Gaming G1

http://www.gigabyte.jp/

実売価格：80,000円前後

Skylakeに対応したZ170搭載の高級マザーボード

バックパネル部などが光るイルミネーション機能を備えた、Z170搭載のExtended ATXマザーボード。同社のZ170マザーの最上位モデルで、最大32Gbpsの帯域を持つIntel製USB 3.1コントローラや、22フェーズという多相デジタル電源回路を搭載。USB 3.1 Type-A/C搭載の5インチベイアイテムも付属している。

ASRock Fatal1ty Z170 GAMING K4

http://www.asrock.com/

実売価格：22,000円前後

Z170ゲーミングマザーのエントリーモデル。メモリの速度規格や電源フェーズ数などが、上位モデルより抑えられている。

ASRock N3150DC-ITX

http://www.asrock.com/

実売価格：20,000円前後

ACアダプタ電源付属で、4基のSerial ATA 3.0ポートを搭載するMini-ITXマザー。搭載CPUは Celeron N3150。

ASRock Z170M-ITX/ac

http://www.asrock.com/

実売価格：22,000円前後

Z170搭載Mini-ITXマザー。6フェーズ電源回路やオーディオ向けコンデンサ採用で、対応メモリはDDR4 SDRAM。

ASRock Rack EP2C612 WS

http://www.asrockrack.com/

実売価格：54,000円前後

デュアルCPU対応のワークステーション向けEEBマザーボード。チップセットはC612で、Xeon E5シリーズに対応。

ASUSTeK Computer MAXIMUS Ⅷ HERO

http://www.asus.com/jp/

実売価格：39,000円前後

OCやゲーマー向けブランド「R.O.G.」シリーズのZ170搭載マザーボード。パフォーマンス向けモデル。

ASUSTeK Computer Z170 PRO GAMING

http://www.asus.com/jp/

実売価格：27,000円前後

R.O.G.シリーズの下位モデルで、コストパフォーマンス重視のミドルレンジクラスのZ170搭載ゲーミングマザーボード。

ASUSTeK Computer Z170-A

http://www.asus.com/jp/

実売価格：25,000円前後

白と黒を基調とした、同社のX99マザーのようなデザインが特徴のスタンダードなZ170搭載ATXマザーボード。

BIOSTAR Group A88ZN

http://www.biostar.com.tw/

実売価格：12,000円前後

HDMI出力を二つ備えたA88Xチップセット搭載のSocket FM2+対応Mini-ITXマザーボード。

BIOSTAR Group N3150NH Ver.6.x

http://www.biostar.com.tw/

実売価格：12,000円前後

TDP 6WのCeleron N3150を搭載したMini-ITXマザーボード。対応メモリはDDR3L SDRAM SO-DIMM×2。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170-HD3 DDR3

http://www.gigabyte.jp/

実売価格：16,000円前後

DDR3 SDRAMをサポートしたZ170搭載のATXマザーボード。旧PC環境からパーツを流用するアップグレードに向く。

CFD販売 Panram Ninja-V W4U2133PSN-8G(NINJA-V DDR4)
実売価格：20,000円前後
http://www.cfd.co.jp/
パッケージに忍者や手裏剣がデザインされている、PC4-17000対応DDR4 SDRAM。8GB×2枚セット。

Corsair Components Vengeance LPX CMK16GX4M2A2666C16
実売価格：19,000円前後
http://www.corsair.com/
PC4-21300対応DDR4 SDRAM DIMMの8GB×2枚セット。ヒートスプレッダが黒色のモデル。

Corsair Components Vengeance LPX CMK16GX4M2A2666C16R
実売価格：19,000円前後
http://www.corsair.com/
PC4-21300対応DDR4 SDRAM DIMMの8GB×2枚セット。ヒートスプレッダが赤色のモデル。

Corsair Components Vengeance LPX CMK8GX4M2A2666C16
実売価格：9,900円前後
http://www.corsair.com/
PC4-21300対応DDR4 SDRAM DIMMの4GB×2枚セット。ヒートスプレッダが黒色のモデル。

Team Group Elite TED416GM2400C16DC01
実売価格：16,000円前後
http://www.teamgroup.com.tw/
低価格なPC4-19200対応DDR4 SDRAM。8GB×2枚セットで、DRAMチップはSamsung製を採用。

センチュリーマイクロ attractive CK8GX2-D4U2400/MIC
実売価格：30,000円前後
http://www.century-micro.co.jp/
2,400MHzの定格でネイティブ動作するPC4-19200対応DDR4 SDRAM DIMM。8GB×2枚セット。

ASRock Fatal1ty Z170 Gaming K6
実売価格：30,000円前後
http://www.asrock.com/
Z170チップセットを搭載した、ゲーミングPC向けのLGA1151対応ATXマザーボード。ネットワークコントローラはKiller E2400を採用している。

ASRock Z170 Extreme4
実売価格：24,000円前後
http://www.asrock.com/
新チップセット「Z170」を搭載したLGA1151マザーボード。スタンダード向けの下位モデルで、電源フェーズ数は10と上位モデルより少ない。

ASRock Z170 Extreme6
実売価格：30,000円前後
http://www.asrock.com/
Z170を搭載したLGA1151マザーボード。同社のスタンダード向け中位モデルで、USB 3.1対応の5インチベイアイテムの付属しない低価格モデル。

ASRock Z170 Extreme6+
実売価格：34,000円前後
http://www.asrock.com/
Z170を搭載したLGA1151マザーボード。同社のスタンダード向け中位モデルで、USB 3.1対応の5インチベイアイテムが付属するモデル。

ASRock Z170 Extreme7+
実売価格：42,000円前後
http://www.asrock.com/
新チップセット「Z170」を搭載したLGA1151マザーボード。同社のスタンダード向け最上位モデルで、USB 3.1対応の5インチベイアイテムも付属。

ASRock Z170 Pro4
実売価格：19,000円前後
http://www.asrock.com/
Intelの新チップセットZ170を搭載する、低価格なATXマザーボード。低価格ながら、Ultra M.2などの上位機能を搭載している。

ASRock Z170M Pro4S
実売価格：18,000円前後
http://www.asrock.com/
Intelの新チップセットZ170を搭載する、低価格なmicroATXマザーボード。低価格ながら、Ultra M.2などの上位機能を搭載している。

ASRock Rack EP2C612D16C-4L
実売価格：53,000円前後
http://www.asrockrack.com/
デュアルCPU対応のワークステーション向けマザーボード。対応CPUはXeon E5シリーズで、フォームファクターはEEB。4基の1000BASE-Tを備える。

ASRock Rack EPC612D8A
実売価格：41,000円前後
http://www.asrockrack.com/
Xeon対応ワークステーション向けATXマザーボードの低価格モデル。EPC612D8A-TBから、ThunderboltとDisplayPortコネクタが省略されている。

ASUSTeK Computer MAXIMUS Ⅷ GENE
実売価格：35,000円前後
http://www.asus.com/jp/
OC、ゲーマー向けブランド「R.O.G.」シリーズに属する、Z170搭載のmicroATXマザー。ゲーマー向けサウンド機能「SupremeFX 2015」を搭載。

ASUSTeK Computer MAXIMUS Ⅷ RANGER
実売価格：32,000円前後
http://www.asus.com/jp/
OC、ゲーマー向けブランド「R.O.G.」シリーズに属する、Z170搭載マザーボード。エントリークラスのモデルで、メモリはPC4-27200に対応する。

ASUSTeK Computer N3150M-E
実売価格：13,000円前後
http://www.asus.com/jp/
Celeron N2150を搭載したmicroATXマザーボード。メモリスロットはDDR3 SDRAM DIMM×2で、パラレルポートも搭載している。

ASUSTeK Computer Z170-DELUXE
実売価格：49,000円前後
http://www.asus.com/jp/
同社のZ170搭載スタンダードマザーの最上位モデル。無線LAN機能やPCI Express 3.0 x4接続のM.2スロットを装備するなど、豪華仕様の製品。

ASUSTeK Computer Z170-K
実売価格：20,000円前後
http://www.asus.com/jp/
Z170搭載製品としては、比較的低価格なエントリークラスATXマザーボード。SLIは非対応だが、2-wayのCrossFireXには対応している。

ASUSTeK Computer Z170M-PLUS
実売価格：22,000円前後
http://www.asus.com/jp/
ミドルレンジクラスのZ170搭載microATXマザー。拡張スロットはすべてPCI Expressとなっている。メモリスロットはDDR4 SDRAM DIMM×4。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170-HD3P
実売価格：18,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
エントリークラスのZ170搭載ATXマザーボード。低価格ながらM.2やUSB 3.1 Type-Cポートなど、最新のデバイスをサポートしている。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170M-D3H

http://www.gigabyte.jp/

実売価格：16,000円前後

PCIスロットを2基備えたZ170搭載のmicroATXマザー。M.2スロットはPCI Express x4接続の高速タイプ。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-Gaming 7

http://www.gigabyte.jp/

実売価格：37,000円前後

Z170ゲーミングマザーの上位モデル。追加のSerial ATA 3.0ポートや、Intel+Killer E2400のデュアルLANを搭載。

Micro-Star International N3150I ECO

http://jp.msi.com/

実売価格：13,000円前後

Celeron N3150を搭載したMini-ITXマザーボード。独自の品質基準「ミリタリークラス essentials」に対応している。

Micro-Star International X99A GODLIKE GAMING

http://jp.msi.com/

実売価格：80,000円前後

多彩なイルミネーションや、Killer製LANチップなどの上位機能を備えた、ゲーマー向けのX99搭載ExtendedATXマザー。

Micro-Star International Z170A KRAIT GAMING

http://jp.msi.com/

実売価格：25,000円前後

ミドルレンジのゲーミングマザー「Performance GAMING」シリーズに属するZ170搭載ATXマザーボード。

Super Micro Computer X11SBA-LN4F

http://www.supermicro.com/

実売価格：40,000円前後

Pentium N3700を搭載したMini-ITXマザー。組み込み向けで、4ポートの1000BASE-Tや3系統の映像出力を搭載。

ADATA Technology XPG ASX930 ASX930SS3-120GM-C

http://www.adata.com.tw/

実売価格：8,800円前後

ゲーマー向けをうたっている2.5インチSerial ATA SSD

ゲーマー向けをうたう2.5インチSerial ATA SSD。容量120GBモデル。JMicron製コントローラとエンタープライズ向けグレードのMLC Plus NAND型フラッシュメモリを採用し、独自の「pSLCキャッシュ技術」を採用し、ゲーマーの要求に応えるパフォーマンスを実現。転送速度はリード560MB/s、ライト460MB/s。

ADATA Technology Premier SP600 ASP600NS34-256GM-C

http://www.adata.com.tw/

実売価格：15,000円前後

Serial ATA 3.0対応M.2 SSDの新モデル。容量256GBモデルで、サイズ規格は2242。転送速度はリード550MB/s。

Intel SSD 750 SSDPE2MW800G4X1

http://www.intel.co.jp/

実売価格：97,000円前後

2.5インチNVMe SSDの容量800GBモデル。コネクタ形状はSFF-8639。使用にはPCに対応インターフェースが必要。

Intel SSD 750 SSDPEDMW800G4X1

http://www.intel.co.jp/

実売価格：100,000円前後

PCI Express 3.0 x4接続のNVMe SSDの容量800GBモデル。公称転送速度はリード2,100MB/s、ライト800MB/s。

Western Digital WD Blue SSHD WD40E31X

http://www.wdc.com/

実売価格：20,000円前後

8GBのNAND型フラッシュメモリを搭載した、容量4TBの3.5インチSerial ATA SSHD。回転数は非公開。

Palit Microsystems GeForce GTX 950 StormX Dual (NE5X950S1041-2063F)

http://www.palit.biz/

実売価格：24,000円前後

新型のミドルレンジGPU「GeForce GTX 950」が登場

NVIDIAの新たなミドルレンジGPU「GeForce GTX 950」を搭載したビデオカード。GTX 950はMaxwellアーキテクチャを採用したデスクトップPC向けGPUで、GTX 960の下位の位置付け。搭載クーラーはデュアルファン仕様で、GPU温度が60℃以下ではファンが停止する。動作クロックは通常時1.064GHz。

ASUSTeK Computer R9FURYX-4G

http://www.asus.com/jp/

実売価格：110,000円前後

ハイエンドGPU「Radeon R9 Fury X」を搭載したビデオカード。水冷システムを備えたリファレンスデザイン仕様。

GALAXY Microsystems GALAX GF PGTX950/2GD5 EXOC WHITE

http://www.galaxytech.com/

実売価格：27,000円前後

白いクーラーを搭載したGeForce GTX 950ビデオカード。OC仕様で、動作クロックは通常時1.203GHz。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-Gaming 3
実売価格：22,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
エントリークラスのZ170搭載ゲーミングマザー。高速なIntel製USB 3.1コントローラを搭載している。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-Gaming 5
実売価格：27,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
Z170搭載ゲーミングマザーボード。LANチップにIntel+Killer E2201を採用している。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170XP-SLI
実売価格：20,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
USB 3.1 Type-Cコネクタを搭載した、スタンダードなZ170搭載ATXマザーボード。低価格ながらSLIやCrossFireXにも対応してしている。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-UD3
実売価格：22,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
スタンダードシリーズのZ170搭載ATXマザーボード。機能はGA-Z170X-Gaming 3と似た構成だが、搭載しているLANチップがIntel製などの違いがある。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GA-Z170X-UD5
実売価格：26,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
スタンダードタイプのZ170搭載マザーボード。Intel製のUSB 3.1コントローラや1000BASE-Tチップを採用している。

Micro-Star International N3050I ECO
実売価格：12,000円前後
http://jp.msi.com/
Braswell版Celeronを搭載したMini-ITXマザーボードの下位モデル。搭載CPUはTDP 6WでデュアルコアのCeleron N3050。

Micro-Star International Z170A GAMING M5
実売価格：29,000円前後
http://jp.msi.com/
「Enthusiast GAMING」シリーズに属するZ170マザー。手動によるOC機能搭載の下位モデル。

Micro-Star International Z170A GAMING M7
実売価格：36,000円前後
http://jp.msi.com/
「Enthusiast GAMING」シリーズに属するZ170マザー。自動OC機能搭載の上位モデル。

Micro-Star International Z170A GAMING PRO
実売価格：27,000円前後
http://jp.msi.com/
「Performance GAMING」シリーズに属するZ170搭載マザーボード。イルミネーション機能搭載モデル。

Micro-Star International Z170A PC MATE
実売価格：19,000円前後
http://jp.msi.com/
「PRO」シリーズに属する、低価格なZ170搭載のスタンダードマザー。PCIスロットを2本搭載するほか、PS/2ポートも2基装備している。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GV-N950WF2OC-2GD

http://www.gigabyte.jp/

実売価格：27,000円前後

GeForce GTX 950を搭載したOC仕様のビデオカード。オリジナルクーラー「WINDFORCE 2X」を採用している。

InnoVISION Multimedia Inno3D N950-1DDV-E5CMX

http://www.inno3d.com/

実売価格：26,000円前後

NVIDIAの新ミドルレンジGPU「GeForce GTX 950」搭載のビデオカード。OC仕様で、代理店による2年保証付き。

Micro-Star International GTX 960 4GD5T OC

http://jp.msi.com/

実売価格：34,000円前後

4GBのメモリを搭載した、OC仕様のGeForce GTX 960ビデオカード。コアクロックは通常時1.178GHz。

Pine Technology XFX R9-390X-8DFS

http://www.xfxforce.com/

実売価格：59,000円前後

オリジナルクーラーを搭載したXFX製のRadeon R9 390X搭載ビデオカード。搭載メモリはGDDR5 8GB。

Sapphire Technology R9 FURY 4G HBM PCI-E HDMI/3DP TRI-X(11247-00-40G)

http://www.sapphiretech.com/

実売価格：96,000円前後

Radeon R9 Furyを搭載したビデオカードの新モデル。トリプルファン仕様の「Tri-Xクーリング」を採用している。

ZOTAC International GeForce GTX 950 Single Fan(ZTGTX95SF-2GD5R01/ZT-90601-10L)

http://www.zotac.com/

実売価格：25,000円前後

GeForce GTX 950を搭載したビデオカード。シングルファン仕様のクーラーで、長さ約17cmのショート基板採用モデル。

エルザ ジャパン GeForce GTX 980 Ti 6GB S.A.C(GD980-6GERTS)

http://www.elsa-jp.co.jp/

実売価格：120,000円前後

トリプルファン仕様のクーラーを搭載したGeForce GTX 980 Tiビデオカード。コアクロックは通常時1.038GHz。

玄人志向 GF-GTX950-E2GB/OC/DF

http://kuroutoshikou.com/

実売価格：26,000円前後

GeForce GTX 950を搭載したビデオカード。OC仕様で、大型のデュアルファンクーラーを搭載している。

ASRock U.2 Kit

http://www.asrock.com/

実売価格：3,500円前後

M.2スロット対応の2.5インチNVMe変換アダプタ

M.2スロット経由で2.5インチNVMe SSDを使えるようにする変換アダプタ。PCI Express 3.0 x4接続の「Ultra M.2」ソケットに対応し、基板上にはMini SAS HDポート（SFF-8643）が1ポート搭載されている。同社製以外のマザーボードで利用でき、PCI Express 2.0 x4接続のM.2スロットにも対応する。

AKiTiO Neutrino Bridge (NEUB-U3AB-AKT)

http://www.akitio.com/

実売価格：4,000円前後

2.5インチSerial ATAドライブを3.5インチSerial ATAとして使える変換アダプタ。USB 3.1接続でも利用可能。

Bizlink BIZLINK22P (KS70006-A24)

http://www.bizlinktech.com/

実売価格：1,300円前後

USB 3.0−Serial ATA変換ケーブル。電源供給用USBケーブルも直付け。Serial ATA電源用ACアダプタは付属しない。

STARDOM SOHORAID SR2-SB3+

http://www.stardom.com.tw/

実売価格：24,000円前後

RAID 0/1に対応し、3.5/2.5インチSerial ATA SSD/HDDを2台搭載できるUSB 3.0/eSATA対応外付けケース。

アイネックス 2.5インチHDD収納ケース 2台用 HDB-02BK

http://www.ainex.jp/

実売価格：500円前後

9.5mm厚の2.5インチHDDまたはSSDを2台保管できる収納ケース。半透明のブラックカラーモデル。

ADATA Technology Premier SP600 ASP600NS34-128GM-C
実売価格：7,700円前後
http://www.adata.com.tw/
Serial ATA 3.0対応M.2 SSDの新モデル。容量128GBモデルで、サイズ規格は2242。

ADATA Technology XPG ASX930 ASX930SS3-240GM-C
実売価格：14,000円前後
http://www.adata.com.tw/
JMicron製コントローラ採用で、ゲーマー向けをうたう2.5インチSerial ATA SSD。240GBモデル。

ADATA Technology XPG ASX930 ASX930SS3-480GM-C
実売価格：28,000円前後
http://www.adata.com.tw/
JMicron製コントローラ採用で、ゲーマー向けをうたう2.5インチSerial ATA SSD。480GBモデル。

Intel SSD 750 SSDPE2MW012T4R5
実売価格：150,000円前後
http://www.intel.co.jp/
Intel SSD 750シリーズに属する2.5インチNVMe SSDの容量1.2TBモデル。コネクタ形状はSFF-8639で、転送速度はリード2.4GB/s、ライト1.2GB/s。

ASUSTeK Computer STRIX-GTX980TI-DC3OC-6GD5-GAMING
実売価格：120,000円前後
http://www.asus.com/jp/
GeForce GTX 980 Tiビデオカード。搭載クーラーは3連ファン仕様の高性能モデル「DirectCU Ⅲ」。

GIGA-BYTE TECHNOLOGY GV-N950OC-2GD
実売価格：25,000円前後
http://www.gigabyte.jp/
GeForce GTX 950を搭載したOC仕様のビデオカード。シングルファン仕様のクーラーを搭載。

Micro-Star International GTX 950 GAMING 2G
実売価格：27,000円前後
http://jp.msi.com/
高性能オリジナルクーラー「Twin Frozr V」を搭載したGeForce GTX 950ビデオカード。OC仕様。

Micro-Star International N730-4GD3V2
実売価格：11,000円前後
http://jp.msi.com/
白い基板を採用したGeForce GT 730カード。搭載メモリはDDR3 SDRAM 4GB。

Micro-Star International R9 FURY X 4G
実売価格：120,000円前後
http://jp.msi.com/
Radeon R9 Fury Xを搭載したビデオカード。水冷システムを採用したリファレンスデザインのモデル。

ZOTAC International ZTGTX750TI-1GD5R01/ZT-70603-10M
実売価格：17,000円前後
http://www.zotac.com/
GeForce GTX 750 Tiを搭載したビデオカード。搭載メモリはGDDR SDRAM 1GB。

玄人志向 GF-GTX950-E2GB/OC
実売価格：24,000円前後
http://kuroutoshikou.com/
NVIDIAの新GPU「GeForce GTX 950」を搭載したOC仕様のビデオカード。ショート基板採用で、動作クロックは通常時1.114GHz、ブースト時1.304GHz。

ASUSTeK Computer HYPER KIT
実売価格：3,100円前後
http://www.asus.com/jp/
同社製のX99マザーボードに対応した、M.2スロットに2.5インチのNVMe SSDが接続できるようにする変換アダプタ。

SilverStone Technology SST-CPS04
実売価格：4,200円前後
http://www.silverstonetek.com/
SAS 3.0に対応したミニSAS HDケーブル。ケーブル両端がSFF-8643コネクタのモデル。ケーブルは編み込みスリーブで覆われており、ケーブル長は50cm。

SilverStone Technology SST-CPS05
実売価格：3,600円前後
http://www.silverstonetek.com/
SAS 3.0に対応したミニSAS HDケーブル。ケーブル片側がSFF-8643、もう片側がSerial ATAのモデル。ケーブル長は50cm。

アイネックス 3.5インチHDD収納ケース HDB-01GR
実売価格：500円前後
http://www.ainex.jp/
3.5インチHDDを1台保管できる収納ケースのグリーンカラーモデル。

オウルテック OWL-PCSPS3U2
実売価格：1,600円前後
http://www.owltech.co.jp/
Serial ATA SSD/HDDをUSB 3.0に変換するアダプタ。UASPをサポートし、ACアダプタなしで2.5インチドライブ対応のモデル。

エレコム
MR3C-A010BK
http://www.elecom.co.jp/
実売価格：4,000円前後

USB 3.1 Type-Cコネクタを備えたUSBカードリーダー。標準で33種類、アダプタの利用で38種類のメディアに対応。

オウルテック
OWL-PCSPS3U3U2
http://www.owltech.co.jp/
実売価格：2,700円前後

Serial ATA−USB 3.0変換アダプタ。UASPをサポートしている。ACアダプタ付きで3.5/2.5インチ両対応のモデル。

センチュリー
裸族のインナー for mSATA (CRIN25MS)
http://www.century.co.jp/
実売価格：2,700円前後

ネジ穴の位置も含め、mSATA SSDを9.5mm厚の2.5インチSerial ATAドライブと同じサイズに変換するアダプタ。

センチュリー
裸族の弁当箱 mini(CRB25-GP2)
http://www.century.co.jp/
実売価格：880円前後

2.5インチSSD/HDDを収納できるケース。2台用モデル。ドライブを収納したままUSB変換アダプタなどは使えない。

タイムリー
Clone's CLONES-03-SA
http://groovy.ne.jp/
実売価格：7,000円前後

最大3台のドライブを同時に利用可能なUSB 3.0接続のクレイドル。クローン機能を備え、2.5インチ用スペーサも付属。

ノーブランド
NGFF2SATAVA0
Webサイトなし
実売価格：2,500円前後

M.2形状のSSDをSerial ATAコネクタへ接続するための変換アダプタ。

NCASE
M1
https://www.ncases.com/
実売価格：29,000円前後

水冷対応の高性能PC向けミニタワー型ケース

クラウドファンディングにより誕生した、コンパクトながら大型のビデオカードや水冷ラジエータなどを搭載可能なタワー型Mini-ITXケース。カラーはブラックとシルバーの2色がある。ビデオカードは最大31.75cmの大型モデル、ラジエータは24cmクラスを搭載可能。用途に応じてベイの構成を変えられる柔軟性も特徴。

Enermax Technology
Fulmo-Q (ECA3360W-ST(U3))
http://www.enermax.com.tw/
実売価格：4,700円前後

低価格なタワー型ATXケース「Fulmo-Q」のホワイトモデル。サイドパネルはアクリル窓になっている。

Lian Li Industrial
DK-Q2X
http://www.lian-li.com/
実売価格：140,000円前後

強化ガラスの天板の下にPCパーツを搭載できる、机型PCケースの新モデル。マザーボード1枚搭載モデルで、横幅は1m。

SilverStone Technology
Milo ML08(SST-ML08B-H)
http://www.silverstonetek.com/
実売価格：17,000円前後

キャリーハンドルを備えている、スリムタイプのMini-ITXケース。長さ33cmまでの大型ビデオカードを搭載可能。

SilverStone Technology
Raven RVZ02(SST-RVZ02B)
http://www.silverstonetek.com/
実売価格：17,000円前後

長さ33cmまでの大型ビデオカードを搭載可能な、スリムタイプのMini-ITXケース。縦置き横置き両対応。

アビー
smart EZ400LE(SME-EZ400LE-S/BK/BL/RE)
http://www.abee.co.jp/
実売価格：42,000円前後

smart EZ400をオールアルミ仕様にしたプレミアムPCケース。カラーはシルバー、ブラック、ブルー、レッド。

ディラック
Qbee 03(Qbee03-MINT BLUE/SNOW WHITE)
http://www.dirac.co.jp/
実売価格：14,000円前後

Mini-ITXケース「Lian Li PC-Q33」をベースにしたPCケース。カラーはミントブルーとスノーホワイトの2色。

Intel
Thermal Solution TS15A(BXTS15A)
http://www.intel.co.jp/
実売価格：4,800円前後

LGA1151対応のIntel純正CPUクーラー

Intel純正のLGA1151対応CPUクーラー。トップフロータイプで、CPU接触部には銅柱が埋め込まれている。従来の同社製CPUクーラーより大型のヒートシンクを採用しているのが特徴。搭載ファンは回転数、対応TDPなどの仕様は不明。リテールクーラーが付属しないSkylake向けと思われる。

製品	説明
センチュリー 裸族の弁当箱 mini(CRB25-GP1) 実売価格：680円前後 http://www.century.co.jp/	2.5インチSSD/HDDを収納できるケース。1台用モデル。単なる収納ケースなので、ドライブを収納したまま稼働させることはできない。
タイムリー Clone's CLONES-03-SAID 実売価格：6,500円前後 http://groovy.ne.jp/	3.5インチIDE HDDの接続にも対応したクレイドル。IDE+Serial ATAまたはSerial ATA×2の組み合わせが可能で、クローン機能も搭載している。
Lian Li Industrial DK-Q3X 実売価格：190,000円前後 http://www.lian-li.com/	強化ガラスの天板の下にPCパーツを搭載できる、机型PCケースの新モデル。マザーボード2枚搭載モデルで、横幅は1.3m。
SilverStone Technology Milo ML08(SST-ML08B) 実売価格：15,000円前後 http://www.silverstonetek.com/	大型ビデオカードを搭載可能なスリムタイプのMini-ITXケース。キャリーハンドルなしのモデル。
SilverStone Technology Raven RVZ02(SST-RVZ02B-W) 実売価格：18,000円前後 http://www.silverstonetek.com/	大型ビデオカードを搭載可能な、スリムタイプのMini-ITXケースのアクリル窓付きモデル。
アビー AS Enclosure X5LE(ASE-X5LE-S/BK/PP) 実売価格：56,000円前後 http://www.abee.co.jp/	オールアルミ製PCケースのマイナーチェンジモデル。ExtendedATXマザー対応の大型タワーケース。
ディラック Qbee(Q02LITE-MINT BLUE) 実売価格：11,000円前後 http://www.dirac.co.jp/	小さくてキュートなカラーリングが目を引くMini-ITXケース「Qbee02」のミントブルーカラーモデル。基本スペックに変更はない。
CRYORIG CP15 実売価格：980円前後 http://www.cryorig.com/	エントリーPC向けのサーマルグリス。粘度が低いため塗りやすいのが特徴。洗浄用アルコールパッドが付属している。
CRYORIG CP5 実売価格：1,900円前後 http://www.cryorig.com/	ハイエンドCPUやオーバークロック向けのサーマルグリス。粒子密度が高いために粘度も高くなっている。洗浄用アルコールパッドが付属している。
EK Water Blocks EK-TIM ECTOTHERM 実売価格：800円前後 http://www.ekwb.com/	高い熱伝導率を持つサーマルグリス。熱伝導率は8.5W/mKで、低粘度タイプ。容量は5g。

Antec TrueQuiet 120 UFO White/Red/Blue

http://www.antec.com/

実売価格：1,700円前後

リング型のLEDを搭載した12cm角ファン。回転数は1,000/600rpm。カラーはホワイト、レッド、ブルーの3色。

Corsair Components H110i GTX (CW-9060020-WW)

http://www.corsair.com/

実売価格：21,000円前後

Skylakeこと第6世代Coreプロセッサ対応をうたった簡易水冷キット。28cmクラスの大型ラジエータを採用している。

CRYORIG CP7

http://www.cryorig.com/

実売価格：1,500円前後

ミドル～アッパーミドルレンジのPC向けサーマルグリス。洗浄用アルコールパッドが付属している。

EK Water Blocks EK-TIM Indigo XS - Intel 115x

http://www.ekwb.com/

実売価格：3,000円前後

熱電伝導性の高い金属が封入され、加熱されることで隙間を埋めるというシートタイプのグリス。LGA115x向けモデル。

Enermax Technology ETS-T40Fit Black Twister (ETS-T40F-BK)

http://www.enermax.com.tw/

実売価格：6,000円前後

Skylake対応をうたう、12cm角ファンを搭載したサイドフロー型CPUクーラー。青色発光機能付きのモデル。

Fractal Design Venturi HP-14 PWM(FD-FAN-VENT-HP14-PWM-BK)

http://www.fractal-design.com/

価格表示なし

PWMに対応した14cm角ファン。振動吸収ゴム付きモデルで、回転数は400～1,500rpm。

Fractal Design Venturi HP-12 PWM (FD-FAN-VENT-HP12-PWM)

http://www.fractal-design.com/

実売価格：2,800円前後

流体軸受けを採用しているPWM対応の12cm角ファン。振動吸収ゴム付きモデルで、回転数は400～1,800rpm。

FrozenQ PC Mods NCASE M1 RESERVOIR (FRQ-NCASE-RES-WH/BK)

http://frozenqpcmods.com/

実売価格：11,000円前後

Mini-ITXケース「NCASE M1」専用の水冷リザーブタンク。カラーはホワイトとブラックの2種類がある。

LEPA TECHNOLOGY EXllusion 240 (LPWEL240-HF)

http://www.lepatek.com/

実売価格：17,000円前後

冷却液の色を変更できる、24cmクラスのラジエータを採用した簡易水冷キット。冷却液は赤・青・緑などに変更可能。

Listan be quiet! Shadow Rock LP

http://www.bequiet.com/

実売価格：6,500円前後

全高75.4mmと薄型ながら、TDP 130Wまでの高性能クーラーに対応すると言う、トップフロータイプのCPUクーラー。

SilverStone Technology Tundra SST-TD03-SLIM

http://www.silverstonetek.com/

実売価格：13,000円前後

厚さ37mmという薄型ラジエータを採用した簡易水冷キット。12cmクラスのラジエータモデル。

Thermalright Macho 90

http://www.thermalright.com/

実売価格：5,000円前後

サイドフロー型CPUクーラー「Macho」シリーズの最小モデル。9cm角ファンを採用し、高さは13.5cmと低いのが特徴。

オウルテック OWL-FY1225PWMEG/SB

http://www.owltech.co.jp/

実売価格：2,000円前後

LEDイルミネーションを内蔵した12cm角ファンのPWM対応モデル。カラーはスカイブルー、エメラルドグリーンの2色。

オウルテック SF12-S4PWM

http://www.owltech.co.jp/

実売価格：3,400円前後

静音性と長寿命に優れる2ボールベアリングを採用し、PWMに対応した12cm角ファン。回転数は800～1,500rpm。

EK Water Blocks EK-TIM Indigo Xtreme - Intel 2011-3
実売価格：3,500円前後
http://www.ekwb.com/
熱電伝導性の高い金属が封入されたシートタイプのグリス。LGA2011-v3向けモデル。

Enermax Technology ETS-T40Fit 14cm Twister Bearing Fan(ETS-T40F-RF)
実売価格：5,500円前後
http://www.enermax.com.tw/
Skylake対応をうたうサイドフロー型CPUクーラー。14cm径の大型ファンを採用したモデル。

Enermax Technology ETS-T40Fit White Cluster(ETS-T40F-W)
実売価格：6,500円前後
http://www.enermax.com.tw/
Skylake対応をうたうサイドフロー型CPUクーラー。白色発光機能付きのモデル。ファンは12cm角×2。

Enermax Technology ETS-T40Fit(ETS-T40F-TB)
実売価格：4,500円前後
http://www.enermax.com.tw/
Skylake対応をうたうサイドフロー型CPUクーラー。発光機能のないモデル。ファンは12cm角×1。

Fractal Design Dynamic GP-12 Black(FD-FAN-DYN-GP12-BK)
実売価格：2,200円前後
http://www.fractal-design.com/
流体軸受けを採用した12cm角のケースファン。回転数は1,200rpm。ブラックカラーモデル。

Fractal Design Dynamic GP-12 White(FD-FAN-DYN-GP12-WT)
実売価格：2,200円前後
http://www.fractal-design.com/
流体軸受けを採用した12cm角のケースファン。回転数は1,200rpm。ホワイトカラーモデル。

Fractal Design Dynamic GP-14 Black(FD-FAN-DYN-GP14-BK)
実売価格：2,400円前後
http://www.fractal-design.com/
流体軸受けを採用した14cm角のケースファン。回転数は1,000rpm。ブラックカラーモデル。

Fractal Design Dynamic GP-14 White(FD-FAN-DYN-GP14-WT)
実売価格：2,400円前後
http://www.fractal-design.com/
流体軸受けを採用した14cm角のケースファン。回転数は1,000rpm。ホワイトカラーモデル。

Fractal Design Venturi HF-12(FD-FAN-VENT-HF12-BK)
実売価格：2,700円前後
http://www.fractal-design.com/
12cm角のケースファン。振動吸収ゴム付きモデルで、回転数は1,400rpm固定。

Fractal Design Venturi HF-14(FD-FAN-VENT-HF14-BK)
実売価格：3,300円前後
http://www.fractal-design.com/
14cm角のケースファン。振動吸収ゴム付きモデルで、回転数は1,200rpm固定。

Listan be quiet! DARK ROCK TF
実売価格：14,000円前後
http://www.bequiet.com/
TDP 220WまでのCPUに対応した、トップフロータイプの高性能CPUクーラー。周囲のパーツも理想的に冷却すると言う。

SilverStone Technology SST-FF124BY
実売価格：1,300円前後
http://www.silverstonetek.com/
シリコン素材で振動を吸収し、ファンの動作音を抑える12cm角ファン用フィルタ。最大4dBの動作音をカットする効果を持つと言う。

SilverStone Technology Tundra SST-TD02-SLIM
実売価格：16,000円前後
http://www.silverstonetek.com/
厚さ37mmという薄型ラジエータを採用した簡易水冷キット。24cmクラスのラジエータモデル。

SilverStone Technology Tundra SST-TD02-LITE
実売価格：14,000円前後
http://www.silverstonetek.com/
簡易水冷キットの新モデル。24cmクラスのラジエータモデルで、新たにLGA2011-v3に対応している。

SilverStone Technology Tundra SST-TD03-LITE
実売価格：11,000円前後
http://www.silverstonetek.com/
簡易水冷キットの新モデル。12cmクラスのラジエータモデルで、新たにLGA2011-v3に対応している。

Thermalright Macho X2
実売価格：8,100円前後
http://www.thermalright.com/
14cm径ファンを2基搭載した、大型CPUクーラー。ファン回転数が800rpmと低いため、静音性が高いのが特徴。

サイズ
APSALUS Ⅳ 120
http://www.scythe.co.jp/
実売価格：11,000円前後

ASETEKの第5世代水冷ヘッドを採用したという12cmクラスのラジエータを採用した簡易水冷キット。

サイズ
グランド鎌クロス3（SOGKC-3000）
http://www.scythe.co.jp/
実売価格：6,500円前後

二つのヒートシンクをV字形に配置し、ヘX字形のヒートパイプという、独特な大型CPUクーラーの新モデル。

マルダイ
すのこタン。DX イラストなし
http://www.sunokotan.com/
実売価格：4,200円前後

アルミ製PC冷却台「すのこタン。DX」のイラストなし無地モデル。寸法は奥行き290×幅297×高さ19mm。

ワイドワーク
シリコーンフリー放熱シート　厚さ0.5mm　100mm×100mm（WW-SF-B05）
http://www.widework.jp/
実売価格：2,000円前後

シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み0.5mmで、サイズは10×10cm。

Corsair Components
RM1000i（CP-9020084-JP）
http://www.corsair.com/
実売価格：34,000円前後

100％日本製コンデンサ採用の大出力80PLUS Gold電源

80PLUS Gold認証を受けたATX電源。定格出力は1,000Wで、100％日本メーカー製105℃コンデンサを採用し品質と7年という長期保証がウリ。同社のシステム統合管理ツール「Corsair Link」に対応するほか、負荷率が40％より低いときにはファンを停止し静音性を向上させる機能も搭載している。

Corsair Components
RM650i（CP-9020081-JP）
http://www.corsair.com/
実売価格：24,000円前後

80PLUS Gold認証取得のATX電源。100％日本メーカー製105℃コンデンサを採用している。定格出力650Wモデル。

玄人志向
KRPW-L5-600W/80+
http://kuroutoshikou.com/
実売価格：7,000円前後

80PLUS Standard認証を取得した、低価格なATX電源。定格出力600Wのモデルで、ケーブルは直付けタイプ。

ASRock
Beebox N3150/W/BB／B/BB
http://www.asrock.com/
実売価格：23,000円前後

NUC準拠の小型ベアボーン

Intelの小型プラットフォーム「NUC」に準拠した小型ベアボーン。カラーはホワイトとブラックの2色がある。搭載CPUはCeleron N3150で、前面にはUSB 3.0 Type-Cコネクタを1基、背面にはType-Aコネクタを3基備えている。ストレージは2.5インチSerial ATAとmSATAを、それぞれ搭載可能。

Intel
NUC Kit NUC5PPYH
http://www.intel.co.jp/
実売価格：28,000円前後

Braswell版Pentium搭載のNUC。2.5インチSSD/HDDが内蔵可能で、4基のUSB 3.0ポートなどを装備している。

Shuttle
XPC SH81J4
http://www.shuttle-japan.jp/
実売価格：18,000円前後

Windows 10対応のキューブタイプベアボーン。チップセットはH81で、TDP 95WまでのCPUをサポートしている。

SteelSeries
Apex M800 日本語配列／英語配列
http://www.steelseries.com/
実売価格：25,000円前後

オリジナルキースイッチ採用のゲーミングキーボード

独自のキースイッチや、デュアルプロセッサなどを採用したゲーミングキーボード。キー配列は日本語配列と英語配列の2種類がある。同社が「世界最速」をうたう独自のメカニカルスイッチ「QS1」を採用し、従来のメカニカルスイッチより25％速く作動すると言う。イルミネーション機能はキー単位でのカスタマイズが可能。

製品	説明
オウルテック F8-S15PWM 実売価格：2,600円前後 http://www.owltech.co.jp/	PWM対応の8cm角ファン。2ボールベアリングを採用しており、静音性と長寿命がうたわれている。回転数は最大5,000rpm、最大風量は42cfm。
オウルテック OWL-FY1225S2SB/EG/RD/WH 実売価格：1,700円前後 http://www.owltech.co.jp/	LEDイルミネーションを内蔵した12cm角ファン。カラーはスカイブルー、エメラルドグリーン、レッド、ホワイトの4色がある。回転数は1,000rpm。
オウルテック OWL-FY1425S2SB/EG/RD/WH 実売価格：2,000円前後 http://www.owltech.co.jp/	LEDイルミネーションを内蔵した14cm角ファン。カラーはスカイブルー、エメラルドグリーン、レッド、ホワイトの4色がある。回転数は950rpm。
オウルテック SF12-S5 実売価格：3,200円前後 http://www.owltech.co.jp/	静音性と長寿命に優れる2ボールベアリングを採用した12cm角ファン。回転数が1,850rpm固定のモデルで、低振動タイプ。
サイズ KODATI（小太刀） Revision B（SCKDT-1100） 実売価格：4,000円前後 http://www.scythe.co.jp/	全高34mmと薄いCPUクーラーの新モデル。新たにLGA1151とSocket AM1への対応がうたわれている。
ワイドワーク シリコーンフリー放熱シート　厚さ0.5mm　50mm×50mm（WW-SF-S05） 実売価格：630円前後 http://www.widework.jp/	シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み0.5mmで、サイズは5×5cm。
ワイドワーク シリコーンフリー放熱シート　厚さ1.0mm　100mm×100mm（WW-SF-B10） 実売価格：2,400円前後 http://www.widework.jp/	シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み1mmで、サイズは10×10cm。
ワイドワーク シリコーンフリー放熱シート　厚さ1.0mm　50mm×50mm（WW-SF-S10） 実売価格：670円前後 http://www.widework.jp/	シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み1mmで、サイズは5×5cm。
ワイドワーク シリコーンフリー放熱シート　厚さ2.0mm　100mm×100mm（WW-SF-B20） 実売価格：3,400円前後 http://www.widework.jp/	シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み2mmで、サイズは10×10cm。
ワイドワーク シリコーンフリー放熱シート　厚さ2.0mm　50mm×50mm（WW-SF-S20） 実売価格：990円前後 http://www.widework.jp/	シリコンフリーの放熱シート。熱伝導率は2.0W/m·K。厚み2mmで、サイズは5×5cm。
Corsair Components RM750i（CP-9020082-JP） 実売価格：25,000円前後 http://www.corsair.com/	80PLUS Gold認証取得のATX電源。定格出力750Wモデル。7年保証という長期保証がウリ。

製品	説明
Corsair Components RM850i（CP-9020083-JP） 実売価格：29,000円前後 http://www.corsair.com/	80PLUS Gold認証取得のATX電源。定格出力850Wモデル。7年保証という長期保証がウリ。
玄人志向 KRPW-L5-400W/80+ 実売価格：4,900円前後 http://kuroutoshikou.com/	80PLUS Standard認証を取得した、低価格なATX電源。定格出力400Wのモデルで、ケーブルは直付けタイプ。
玄人志向 KRPW-L5-500W/80+ 実売価格：6,000円前後 http://kuroutoshikou.com/	80PLUS Standard認証を取得した、低価格なATX電源。定格出力500Wのモデルで、ケーブルは直付けタイプ。
ASRock Beebox N3000/W/BB／B/BB 実売価格：19,000円前後 http://www.asrock.com/	Intelの小型プラットフォーム「NUC」に準拠した小型ベアボーン。USB 3.0 Type-Cコネクタを搭載している。カラーはホワイトとブラックの2色。
Golden Emperor International EPICGEAR Cyclops X（Black EGMCYX-BBOW-AMSG/White EGMCYX-BWOW-AMSG） 実売価格：8,500円前後 http://www.epicgear.com/	最大解像度5,000 dpiの光学式センサー搭載のゲーミングマウス。カラーはブラックとホワイトの2種類。

Clearly Superior Technologies CST2545W-GL

http://www.clearlysuperiortech.com/

実売価格：17,000円前後

LEDバックライトにより、ボール部分が発光するトラックボール。LEDは操作せず約5分が経つと自動的にOFFになる。

JONSBO SHENZHEN TECHNOLOGY MP-1

http://www.jonsbo.com/

実売価格：2,500円前後

表面のサンドブラストコーティングにより、高度なマウスのコントロールが可能というアルミ製マウスパッド。

Seenda Technology Ultrathin Bluetooth Touchpad Keyboard(SZK-IBK-14)

http://www.seenda.com/

実売価格：3,300円前後

タッチパッドを搭載した薄型のBluetooth接続キーボード。WindowsのほかiOSやAndroid OSにも対応している。

キヤノンマーケティングジャパン PR10-GC

http://canon.jp/

実売価格：15,000円前後

レーザーポインタの新モデル。視認性が高いグリーンレーザー光を採用している。PowerPointのスライド操作にも対応。

スリーイーコーポレーション 3E-HB066

http://www.3ec.jp/

実売価格：6,500円前後

三つに折りたたむことで、とてもコンパクトになるBluetoothキーボード。ケースはタブレットスタンドとしても機能する。

ロジクール G310

http://www.logicool.co.jp/

実売価格：16,000円前後

独自メカニカルキーを採用したテンキーレスゲーミングキーボード。配列は英語91キーで、26キーまでの同時押しに対応。

プラネックスコミュニケーションズ DANBOARD WIRELESS LAN ROUTER (DB-WRT01)

http://www.planex.co.jp/

実売価格：3,400円前後

ダンボーデザインの無線LANルーター

漫画「よつばと！」に登場する人気キャラクター「ダンボー」をデザインモチーフにした、手のひらサイズの無線LANルーター。本体だけでなく外箱もダンボーの顔になっており、さらに原作と同じように本体の目が光るのが特徴。対応無線LANはIEEE802.11n/g/b準拠で、使用周波数帯は2.4GHz、最大対応速度は300Mbps。

SilverStone Technology ECWA1

http://www.silverstonetek.com/

実売価格：6,000円前後

PCI Express Mini Card接続の無線LANカードをPCI Express×1カードへ変換するカード。据え置きアンテナモデル。

SilverStone Technology ECWA1-LITE

http://www.silverstonetek.com/

実売価格：3,500円前後

PCI Express Mini Card接続の無線LANカードをPCI Express×1カードへ変換するカード。ロッドアンテナモデル。

グリーンハウス Roulette USB(UFDCSA8G-RL)

http://www.green-house.co.jp/

実売価格：4,000円前後

ルーレットゲームも楽しめるUSB 2.0メモリ

テーブルゲームを楽しめると言う、遊び心あふれるユニークなUSBメモリ。容量は8GBで、USB 2.0に対応する。ゲームはルーレットで、本体横にある小さいボタンを押すことでルーレットを回転させて遊ぶことができる。USBコネクタはスライド式で、側面のレバーで出し入れすることが可能。

ThinkGeek Darth Vader Helmet USB Car Charger

http://www.thinkgeek.com/

実売価格：4,000円前後

映画「StarWars」に登場する敵役「ダースベイダー」のヘルメットを模したシガーソケット用USBチャージャー。

Transcend Information JetFlash 780 256GB (TS256GJF780)

http://www.transcend.co.jp/

実売価格：17,000円前後

リード210MB/s、ライト140MB/sをうたう高速なUSB 3.0メモリ「JetFlash 780」の容量256GBモデル。

エスエスエーサービス SUAF-MIMK

http://ssa.main.jp/

実売価格：380円前後

USBコネクタの向きを変えるための変換アダプタ。Mini USB－USB Type-A変換タイプ。

エレコム U3HC-AP412BWH

http://www.elecom.co.jp/

実売価格：4,900円前後

USB 3.1 Type-Cコネクタで接続するUSB 3.1ハブ。搭載コネクタはType-A×2、Type-C×2。

Razer Naga 2014 Arche Age Special Edition
実売価格：10,000円前後
http://www.razerzone.com/
MMORPG「ArcheAge」で利用できるゲーム内アイテムクーポンが付属したマウス。限定300個。

Razer Tartarus Chroma
実売価格：11,000円前後
http://www.razerzone.com/
バックライトにフルカラーのLEDを搭載した左手用キーボード。発光色は1,680万色に設定が可能で、色が順に変化するエフェクト機能も備えている。

Seenda Technology Ultrathin Bluetooth Keyboard(SZK-IBK-08)
実売価格：1,900円前後
http://www.seenda.com/
とてもコンパクトなBluetooth接続キーボード。WindowsのほかiOSやAndroid OSにも対応している。

Seenda Technology Ultrathin Bluetooth Keyboard(SZK-IBK-09)
実売価格：2,000円前後
http://www.seenda.com/
厚さが5mmと極薄タイプのBluetooth接続キーボード。WindowsのほかiOSやAndroid OSにも対応。

キヤノンマーケティングジャパン PR100-RC-BK
実売価格：8,000円前後
http://canon.jp/
レーザーポインタの新モデル。従来型のレッドレーザーよりも視認性が高いというレッドレーザー光採用モデル。PowerPointのスライド操作にも対応している。

ノーブランド Bluetooth Folding Keyboard(SZK-IBK-03/03WH)
実売価格：2,500円前後
Webサイトなし
折りたたみ式Bluetoothキーボード。カラーは白と黒で、WindowsのほかiOSやAndroid OSにも対応。

プラネックスコミュニケーションズ DANBOARD WIRELESS LAN EXTENDER(DB-WEX01)
実売価格：3,400円前後
http://www.planex.co.jp/
漫画「よつばと！」に登場する人気キャラクターをモチーフにした、手のひらサイズの無線LAN中継器。

ThinkGeek Stormtrooper USB Car Charger
実売価格：4,000円前後
http://www.thinkgeek.com/
映画「StarWars」に登場する敵役「ストームトルーパー」のヘルメットを模したシガーソケット用USBチャージャー。2.1A出力が可能。

Transcend Information JetFlash 780 128GB(TS128GJF780)
実売価格：8,800円前後
http://www.transcend.co.jp/
リード210MB/s、ライト140MB/sをうたうUSB 3.0メモリ「JetFlash 780」の容量128GBモデル。

エスエスエーサービス SUAM-MCMK
実売価格：380円前後
http://ssa.main.jp/
USBコネクタの向きを変えるための変換アダプタ。回転させたり、「く」の字のように曲げることができる。Micro USB－USB Type-Aタイプ。

グリーンハウス
Dice USB(UFDCSA8G-DC)

http://www.green-house.co.jp/

実売価格：4,000円前後

ダイスゲームが楽しめると言う、遊び心あふれるユニークなUSBメモリ。容量は8GBで、USB 2.0に対応する。

サンコー
USBグルーガン(USBGLG5E)

http://www.thanko.jp/

実売価格：2,000円前後

USBバスパワーで動作するグルーガン。モバイルバッテリと組み合わせればどこでも利用できるようになる。

日本トラストテクノロジー
USB LED LIGHT ZOOM (USBLEDZOOM)

http://www.jtt.ne.jp/

実売価格：1,300円前後

カメラレンズのようなデザインの、ユニークなLEDライト。照射範囲は近距離広範囲から最長50m先まで変更可能。

ノーブランド
USB TEMPERATURE FAN

Webサイトなし

実売価格：1,600円前後

LEDで文字や温度表示を浮かび上がらせるユニークなUSB扇風機。メッセージは固定で、4パターンが順番に表示される。

ASRock
Front USB 3.1 Panel

http://www.asrock.com/

実売価格：8,700円前後

SATA Express対応のフロントベイアイテム

SATA Express対応製品が初登場。USB 3.1ポートを5インチベイに増設するもので、搭載コネクタはType-AとType-Cがそれぞれ1基。同社の一部Z170搭載マザーボードに付属しているものの単体販売モデルで、USB 3.1コントローラのASMedia ASM1142を採用。Serial ATA電源とUSB 2.0ピンヘッダへの接続も必要。

Areca Technology
ARC-1215-8x

http://www.areca.com.tw/

実売価格：83,000円前後

6Gpbs転送に対応したSAS/Serial ATA RAIDカード。インターフェースはSFF-8088で、8台接続可能なモデル。

ASUSTeK Computer
ASMB8-iKVM

http://www.asus.com/jp/

実売価格：12,000円前後

同社のサーバー向けマザーボード「Z10」シリーズに取り付けることで、IPMI 2.0によるハードウェア監視を行なえる。

Bplus Technology
PE4F-HP060F V1.1

http://www.bplus.com.tw/

実売価格：11,000円前後

PCI Expressカードを5インチベイに搭載できる延長ボックスの改良モデル。接続ケーブルの長さが60cmに変更された。

SENNHEISER COMMUNICATIONS
GAME ZERO

http://www.senncom.jp/

実売価格：34,000円前後

新たにMacやプレイステーション 4へ接続するためのケーブルが付属した、密閉型のゲーマー向け高級ヘッドセット。

SilverStone Technology
ECM20

http://www.silverstonetek.com/

実売価格：3,300円前後

PCI Express接続のM.2 SSDとSerial ATA接続のM.2 SSDを1台ずつ搭載可能なPCI Express ×4対応増設カード。

センチュリー
OS活してSSD de 高速化 (CIF-HBC25MS)

http://www.century.co.jp/

実売価格：6,000円前後

SSDをキャッシュとして使用してPCを高速化するという、PCI Express x1対応のインターフェースカード。

ビット・トレード・ワン
USB赤外線リモコンアドバンス

http://bit-trade-one.co.jp/

実売価格：3,700円前後

テレビなどのリモコンでPCを操作、またはPCからテレビなどを操作できるようにする、USB接続の赤外線送受信アダプタ。

ノーブランド
PCIE-USB31A+C

Webサイトなし

実売価格：4,300円前後

USB Type-CポートとType-Aポートをそれぞれ1基備えたUSB 3.1インターフェースカード。

マウスコンピューター
iiyama 9P1150T-AT-FEM

http://www.iiyama.co.jp/

実売価格：23,000円前後

2in1ノートPCライクに使えるキーボード付きタブレット

2in1ノートPCライクに使うことができる、低価格な8.9型Windowsタブレット。CPUにAtom Z3735F、OSにWindows 8.1 with Bing 32bitを採用し、ディスプレイ解像度は1,280×800ドット。キーボードはマグネット着脱式で、保護カバーとしても使用できる。microSDカードスロットも備えている。

サンコー USB充電式UV-LEDライト おしゃれ工房(USBUVR3U)
実売価格：4,000円前後
http://www.thanko.jp/
USB充電で使える小型UVライト。スタンドが付属し、UVレジンやゲルネイルを固める際に使用できる。

サンコー USB発泡スチロールカッター(USBSPR4Y)
実売価格：3,000円前後
http://www.thanko.jp/
USBバスパワーで動作し、発熱したニクロム線によって発泡スチロールをカット可能な工具。

ノーブランド USB mini FAN(microUSB対応)
実売価格：680円前後
Webサイトなし
スマートホンにも直結できるUSB扇風機。カラーはホワイト、ブルー、ピンクの3色。Micro USBコネクタはUSB Type-Aコネクタの内側に隠されている。

ノーブランド USBファン加湿器(SN-KSK002 PK/GR)
実売価格：380円前後
Webサイトなし
鉢植えの花のようなユニークなデザインのUSB扇風機。加湿用の水タンク容量は220ml。

Areca Technology ARC-1215-4x
実売価格：63,000円前後
http://www.areca.com.tw/
6Gpbs転送に対応したSAS/Serial ATA RAIDカードの新モデル。HDDインターフェースはSFF-8088で、4台接続可能なモデル。

SENNHEISER COMMUNICATIONS GAME ONE
実売価格：31,000円前後
http://www.senncom.jp/
プレイステーション 4などでも使える、オープンエアータイプのゲーマー向け高級ヘッドセット。

SENNHEISER COMMUNICATIONS GAME ONE Black
実売価格：31,000円前後
http://www.senncom.jp/
プレイステーション 4などでも使える、オープンエアータイプの高級ヘッドセットのブラックカラーモデル。

SENNHEISER COMMUNICATIONS GAME ZERO Black
実売価格：34,000円前後
http://www.senncom.jp/
プレイステーション 4などでも使える、密閉型のゲーマー向け高級ヘッドセットのブラックカラーモデル。

ドスパラ 上海問屋 マザーボード テスター(DN-12715)
実売価格：1,900円前後
http://donya.jp/
Intel 965やAMD 480Xなどの、旧型のマザーボードの状態をチェックできるというPCI接続のテスター。

ノーブランド MUSIC HAT(YW-CBT-BK)
実売価格：2,800円前後
Webサイトなし
通話もできる "Bluetooth帽子"。Bluetooth v3.0+EDRに対応したベースボールキャップ形のヘッドセットで、連続動作時間は約6.5時間。

AOBテック LiveThermo(AOB-LT101)
http://aob-tec.co.jp/
実売価格：500円前後

スマートホンのヘッドホンジャックに取り付ける温度計。計測には専用のアプリが必要。iOSとAndroid OSに対応している。

ASUSTeK Computer ZenFone 2 Laser(ZE500KL)
http://www.asus.com/jp/
実売価格：28,000円前後

カメラ機能を重視した5型スマートホン。国内LTE対応でSIMロックフリー仕様。カラーはホワイト、ブラック、レッド。

ASUSTeK Computer ZenPad 10(Z300C)
http://www.asus.com/jp/
実売価格：27,000円前後

10型サイズの新型タブレット。Wi-Fi対応で、ストレージ容量は16GB。カラーはホワイト、ブラック、シルバーの3色。

BlackBerry Classic SQC100-1 Blue
http://www.blackberry.com/
実売価格：55,000円前後

QWERTYキーを搭載したスマートホンのブルーカラーモデル。カラー以外に変更はない。

HTC One ME dual sim M9ew (Gold Sepia)
http://www.htc.com/jp/
実売価格：83,000円前後

8コアCPUや2,560×1,440ドット液晶を搭載した5.2型スマートホン。SIMカードは2枚装着可能。

Redpark Product Development Lightning Ethernet Cable (L2-NET)
http://redpark.com/
実売価格：14,000円前後

iPhoneに対応したLightning接続の有線LANアダプタ。使用するには有料アプリが必要。

Samsung Electronics Galaxy Note5(SM-N920I)
http://www.samsung.com/
実売価格：120,000円前後

4GBのメモリを搭載したペン入力対応のスマートホン。ディスプレイサイズは5.7型で、解像度は2,560×1,440ドット。

Samsung Electronics Galaxy Tab S2 8.0 (SM-T710)
http://www.samsung.com/
実売価格：57,000円前後

世界最軽量・最薄クラスをうたった8型タブレットのWi-Fi対応モデル。厚さは5.6mm、重さは265gと非常に軽量。

Shenzhen PGD Digital Technology ZGPAX S29 ブラック／シルバー／ゴールド
http://www.zgpax.com/
実売価格：5,500円前後

独自OSを搭載した格安のスマートウォッチ。専用アプリでAndroidやiOS端末と連係させることができる。

Sony Mobile Communications Xperia C5 Ultra Dual E5563
http://www.sonymobile.com/
実売価格：70,000円前後

日本国内未発表の6型スマートホン。海外直輸入品。自分撮り機能の強化がウリで、インカメラ側にもフラッシュを搭載。

ThinkGeek Minecraft Pickaxe Touchscreen Stylus
http://www.thinkgeek.com/
実売価格：2,500円前後

マインクラフトに登場する「つるはし」をモチーフにしたスタイラス。先端だけでなく底部でもスタイラスとして反応する。

アイネックス 2.4A対応 USB充電ケーブル A - Micro-B 左L型 USB-146H
http://www.ainex.jp/
実売価格：630円前後

2.4Aにも対応するという充電専用のMicro USBケーブル。コネクタが左向きのモデル。ケーブル長は1m。

ASUSTeK Computer ZenPad 10(Z300CL)
実売価格：34,000円前後
http://www.asus.com/jp/
国内LTE/3G対応でAtom Z3560搭載の10型タブレット。SIMロックフリー仕様で、ディスプレイ解像度が1,280×800ドット、ストレージ容量が16GB。

ASUSTeK Computer ZenPad 7.0(Z370C)
実売価格：20,000円前後
http://www.asus.com/jp/
7型サイズの新型タブレット。Wi-Fi対応で、搭載CPUはAtom x3-C3200。ストレージ容量は16GB。カラーはホワイト、ブラック、シルバーの3色。

ASUSTeK Computer ZenPad 8.0(Z380C)
実売価格：24,000円前後
http://www.asus.com/jp/
8型サイズの新型タブレット。Wi-Fi対応で、搭載CPUはAtom x3-C3200。ストレージ容量は16GB。カラーはホワイト、ブラック、シルバーの3色。

ASUSTeK Computer ZenPad 8.0(Z380KL)
実売価格：30,000円前後
http://www.asus.com/jp/
国内LTE対応でSIMロックフリー仕様の8型タブレット。搭載CPUはSnapdragon 410で、ディスプレイ解像度は1,280×800ドット、メモリ容量2GB。

BlackBerry Paspoort Red(Rouge)
実売価格：75,000円前後
http://www.blackberry.com/
パスポートサイズのスマートホン「Passport」のルージュカラーモデル。海外からの直輸入品。

Samsung Electronics Galaxy J7 Dual SIM(SM-J700F)
実売価格：43,000円前後
http://www.samsung.com/
8コアプロセッサを搭載した5.5型スマートホン。海外直輸入品で、LTEバンドに対応したSIMフリーモデル。

Samsung Electronics Galaxy S6 edge 64GB グリーンエメラルド(SM-G9250)
実売価格：120,000円前後
http://www.samsung.com/
曲面ディスプレイを採用したスマートホンのグリーンエメラルドカラーモデル。SIMロックフリー仕様。

Samsung Electronics Galaxy Tab S2 9.7(SM-810)
実売価格：70,000円前後
http://www.samsung.com/
世界最軽量・最薄クラスをうたった9.7型Androidタブレットの Wi-Fi対応モデル。重さは389gと非常に軽量。

Shenzhen PGD Digital Technology ZGPAX S360 ブラック／シルバー／ローズゴールド
実売価格：12,000円前後
http://www.zgpax.com/
円形ディスプレイと独自OS採用の低価格スマートウォッチ。カラーはブラック、シルバー、ローズゴールド。

Shenzhen PGD Digital Technology ZGPAX S365
実売価格：9,800円前後
http://www.zgpax.com/
iOSの会話型コンパニオンであるSiriの操作を行なえる、低価格なスマートウォッチ。

Shenzhen PGD Digital Technology ZGPAX S82 ブラック／シルバー／ゴールド
実売価格：19,000円前後
http://www.zgpax.com/
3G通信対応でOSにAndroid 4.4を搭載したスマートウォッチ。カラーはブラック、シルバー、ゴールド。

ThinkGeek Minecraft Creeper/Wolf Character Case iPhone5/5S
実売価格：4,500円前後
http://www.thinkgeek.com/
人気ゲーム「マインクラフト」のキャラクター「オオカミ」や「クリーパー」デザインのiPhone 5/5s用ケース。

ThinkGeek Minecraft Creeper/Wolf Character Case iPhone6
実売価格：4,500円前後
http://www.thinkgeek.com/
人気ゲーム「マインクラフト」のキャラクター「オオカミ」や「クリーパー」デザインのiPhone 6用ケース。

アイネックス 2.4A対応 USB充電ケーブル A - Micro-B 右L型 USB-146M
実売価格：630円前後
http://www.ainex.jp/
2.4Aにも対応するという充電専用のMicro USBケーブル。コネクタが右向きのモデル。ケーブル長は1m。

アイネックス USB Micro-B延長ケーブル 右L型 USB-144M
実売価格：490円前後
http://www.ainex.jp/
Micro USBコネクタに対応した延長ケーブル。ケーブルの長さは18cm。コネクタが右向きのモデル。

アイネックス USB Micro-B延長ケーブル 左L型 USB-144H
実売価格：490円前後
http://www.ainex.jp/
Micro USBコネクタに対応した延長ケーブル。ケーブルの長さは18cm。コネクタが左向きのモデル。

アイネックス USBホストケーブル Micro-B - Micro-B 右L型 USB-145M
実売価格：590円前後
http://www.ainex.jp/
両端にMicro USBコネクタを備えたUSBケーブル。片側はL字形で、右向きのモデル。ケーブル長は30cm。

アイネックス USBホストケーブル Micro-B - Micro-B 左L型 USB-145H
実売価格：590円前後
http://www.ainex.jp/
両端にMicro USBコネクタを備えたUSBケーブル。片側はL字形で、左向きのモデル。ケーブル長は30cm。

コアウェーブ CW-173F
実売価格：180円前後
http://www.cw.skr.jp/
Micro USBコネクタからFOMA、ソフトバンク向け携帯電話のコネクタに変換するアダプタ。充電のみ可能で、データ通信は非対応。

コアウェーブ CW-174A
実売価格：180円前後
http://www.cw.skr.jp/
Micro USBコネクタからau向け携帯電話のコネクタに変換するアダプタ。充電のみ可能で、データ通信は非対応。

コレガ CG-HCPM02B
実売価格：4,500円前後
http://corega.jp/
歩数や距離のほか、ジャンプした回数や高さも測定できるキーホルダー形の活動量計。IPX7相当の防水機能を備える。

エアージェイ AC-LAM BK
実売価格：2,700円前後
http://www.air-j.co.jp/
「対応サイズ内のほとんどのスマートホンで装着可能」とうたっているスマートホンカバー。レザー調のブラックカラーモデル。

アイネックス
携帯機器・スマートフォン用工具18点セット TL-14

http://www.ainex.jp/

実売価格：1,600円前後

携帯やスマートホンの修理に便利な工具セット。星形などの特殊形状ドライバーやイジェクトピンなどがセットになっている。

エアージェイ
AC-LAM-SHY RP

http://www.air-j.co.jp/

実売価格：2,800円前後

「対応サイズ内のほとんどのスマートホンで装着可能」とうたうカバー。カラーはきらきらと光るシャイニータイプの赤紫。

クールモバイルカンパニー
CSL-29B

http://cool-mobile.net/

実売価格：1,500円前後

クリップでスマートホンに取り付ける広角レンズ。倍率は0.4倍と、かなり広角になっている。

恵安
KEM-70B

http://www.keian.co.jp/

実売価格：11,000円前後

低価格なWindows 8.1 with Bing搭載7型タブレット。ディスプレイ解像度は1,024×600ドット。

コレガ
CG-HCPM01B

http://corega.jp/

実売価格：8,100円前後

歩数や距離に加え、消費カロリーなども測定できるリストバンド型の活動量計。交換用の3色のリストバンドが付属している。

コロンバスサークル
レトロマルチUSB充電ケーブル

http://www.columbuscircle.co.jp/

実売価格：2,000円前後

ファミコンカラーのUSB充電ケーブル。コネクタはLightningやMicro USB、ニンテンドー 3DS用を備えている。

サンコー
小顔になる 自撮りレンズ(SMSFLE4B)

http://www.thanko.jp/

実売価格：2,500円前後

自分撮りをする際に「小顔」にできるというレンズセット。レンズ部分は交換可能で、広角とマクロレンズも付属している。

ドスパラ
上海問屋 MFi認証 巻き取りリール式Lightningケーブル(DN-12580)

http://donya.jp/

実売価格：1,200円前後

AppleのMFi認証を取得したリール式のLightningケーブル。充電とデータ同期が可能で、ケーブル長は最大75cm。

ピーワーク
8in1アルミニウムルーラースタイラス

http://www.pwork.com/

実売価格：1,300円前後

8種類の機能を持つという多機能スタイラス。ボールペンやドライバー、水平器、ルーラー、クリップなどの機能を持つ。

ブライトンネット
BM-RSMCRUSB/BK

http://www.brightonnet.co.jp/

実売価格：1,300円前後

USB側だけではなくMicro USB側も表裏問わず接続できる、めずらしいコネクタを採用したUSBケーブル。長さは1m。

ミヨシ
USB-MS201/BK

http://www.mco.co.jp/

実売価格：1,600円前後

Micro USBコネクタがUSB Type-Aコネクタに変形する、ユニークなスマートホン向け充電ケーブル。長さ1mのモデル。

楽天
Kobo Glo HD

http://www.rakuten.co.jp/

実売価格：13,000円前後

300ppiの高解像度ディスプレイ採用の電子書籍リーダー。紙の本を読んでいるような美しさと感覚をうたっている。

ユニットコム Nantena SELECTION US300-05/SV(NS) /GD(NS) /GM(NS)

http://www.pc-koubou.jp/goods/nantena.php

実売価格：930円前後

Micro USB−Lightning変換アダプタ付属のUSBケーブル。カラーはシルバー、ゴールド、ガンメタ。長さは50cm。

ノーブランド
MINI MONOPOD

Webサイトなし

実売価格：1,300円前後

コンパクトに縮められるリモコン機能付きの自撮り棒。幅が65～95mmのスマートホンを取り付け可能。

ノーブランド
YWC-6in1-WH

Webサイトなし

実売価格：450円前後

Micro USBのほか、LightningコネクタやNokia携帯用2mmコネクタなど、6種類の端子に対応したUSB 2.0ケーブル。

ノーブランド
ステアリングスマートフォンホルダー(LBR-CSH)

Webサイトなし

実売価格：680円前後

車のハンドルにスマートホンを固定できるホルダー。iPhone 6/6 Plusを含む、幅55～86mmのスマートホンに対応。

サンコー iPhone 6用ソーラー充電もできるバッテリーケース(MFSOLC6B)
実売価格：9,800円前後
http://www.thanko.jp/
ソーラーパネルとバッテリを内蔵したiPhone 6ケース。AppleのMFi認証を取得している。

サンコー 電池要らず！ iPhone/iPad用有線ミニキーボード(MFAPKEY4)
実売価格：4,500円前後
http://www.thanko.jp/
iPad、iPhoneのLightningコネクタにケーブルをつないで使用するキーボード。

サンコー 無線式もふもふ肉球自撮り棒(CATSTK3B/CATSTK3W)
実売価格：3,500円前後
http://www.thanko.jp/
「猫の手」形の自撮りスティックの新モデル。ワイヤレスタイプで、接続はBluetooth。

ドスパラ 上海問屋 MFi認証 microUSB→Lightning 変換アダプタ(DN-12579)
実売価格：740円前後
http://donya.jp/
AppleのMFi認証を取得しているMicro USB−Lightning変換アダプタ。充電、データ同期に対応する。

ピーワーク スーパーアンチグレアプロテクタ for Microsoft Lumia430
実売価格：780円前後
http://www.pwork.com/
Nokia Lumia 430用の液晶保護シート。

ピーワーク スーパーアンチグレアプロテクタ for Microsoft Lumia535
実売価格：780円前後
http://www.pwork.com/
Nokia Lumia 535用の液晶保護シート。アンチグレアタイプモデル。

ピーワーク スーパークリアクリスタルケース for Microsoft Lumia535
実売価格：1,200円前後
http://www.pwork.com/
Nokia Lumia 535用の保護ケース。超薄型のクリアタイプモデル。

ピーワーク ブラックレザートリプルケース for スマートフォン(ミニポケ／2コリング／ショルスト)
実売価格：1,500円前後
http://www.pwork.com/
2台のスマートホンが入るようにポケットを二つ備えたケース。ブラックレザーモデル。

ピーワーク プロテクトジャケット for Microsoft Lumia430 ポリッシュブラック
実売価格：1,200円前後
http://www.pwork.com/
Nokia Lumia 430用の保護ケース。

ピーワーク プロテクトジャケット for Microsoft Lumia535 マットブラック
実売価格：1,200円前後
http://www.pwork.com/
Nokia Lumia 535用の保護ケース。ソフトな手触りのハイドロカーボンポリマータイプ。

Microsoft
DSP版Windows 10 Home

http://www.microsoft.com/japan/

実売価格：18,000円前後

パーツとセットで購入可能なWindows 10

Microsoftの最新OS「Windows 10 Home」のDSP版。Windows 8.1/8のDSP版とは異なり、PCパーツとのセットでしか販売されない点いは注意。32bit版と64bit版の2種類がある。Windows 8.1/8/7ユーザーは無償でWindows 10へアップグレードが可能だが、いわゆるクリーンインストールには本製品が必要となる。

iriver Astell&Kern
AK100Ⅱ KANA HANAZAWA エディション

http://www.iriver.jp/

実売価格：110,000円前後

声優の花澤香菜さんとコラボレーションしたポータブルデジタルプレイヤー。専用デザインで、未発表曲も収録されている。

EIZO
ColorEdge CS240-CNX3

http://www.eizo.co.jp/

実売価格：110,000円前後

プロ向けの液晶ディスプレイのエントリークラスモデル。24型で、専用の測色センサー「EX3」が付属するモデル。

GeniiLife
Wireless Charging Battery Pack

http://www.geniilife.com/

実売価格：3,300円前後

Qiの送電パッドにもなるモバイルバッテリ。容量は7,200mAhで、USB出力ポートを一つ備えている。

Jinx
Minecraft 12inch Skeleton Plush/17inch Enderman Plush/Ocelot 7inch Plush

https://www.jinx.com/

実売価格：4,000円前後

人気ゲーム「マインクラフト」のキャラクターぬいぐるみ。「スケルトン」、「エンダーマン」、「オセロット」の3種類がある。

Jinx
Minecraft Creeper Backpack

https://www.jinx.com/

実売価格：10,000円前後

人気ゲーム「マインクラフト」のキャラクターである「クリーパー」デザインのバックパック。

Liliput
OWON B35T

http://www.owonjapan.com/

実売価格：20,000円前後

Android端末との連係機能を備えたBluetooth接続のデジタルマルチメータ。True RMS(真の実効値)を表示する上位モデル。

Microsoft
DSP版Windows 10 Pro (英語版)

http://www.microsoft.com/japan/

実売価格：25,000円前後

デフォルトの言語が英語となっているDSP版Windows 10 Proの英語版。日本在住の外国人や外国人旅行者向けと言う。

SanDisk
Ultra microSDXC UHS-I Card with Adapter 128GB(SDSQUNC-128G-GN6MA)

http://www.sandisk.co.jp/

実売価格：10,000円前後

容量128GBのmicroSDXCカードの高速モデル。UHS-I Class10対応で、最大転送速度はリード80MB/s（533倍速）。

StarTech.com
MSTDP123DP

http://www.startech.com/

実売価格：19,000円前後

DisplayPort 1.2対応のハブ。リフレッシュレート30Hzでの4K出力をサポートし、最大3画面の出力も可能。

The Refine Industry
REMAX Tape Power Box 10000mAh

http://www.iremax.hk/

実売価格：2,500円前後

本物と見間違いそうな、カセットテープ風デザインのモバイルバッテリ。バッテリ容量は10,000mAh。

Touch
SIM･SD Compact Case オレンジ／ブルー／イエロー

http://www.eiyaaa.jp/touch/

実売価格：820円前後

クレジットカードサイズのSIM/SDメモリーカード収納ケース。材質はABS樹脂で、複数のカード収納することができる。

アミュレット
POWERSTEP RUGGED S (PS-RUGGED-S)

http://www.amulet.co.jp/

実売価格：112,000円～

低温や高温環境でも使用でき、前面に2.5インチSSD/HDD用スロットを備えた小型ファンレスPC。受注生産モデル。

コロンバスサークル
スーパーレトロコンバッテリー (CC-SRCB-GR)

http://www.columbuscircle.co.jp/

実売価格：4,000円前後

懐かしの家庭用ゲーム機のコントローラ風モバイルバッテリ。容量は10,400mAhで、USBポートは4基ある。

サードウェーブデジノス
Diginnos DG-M01IW

http://www.diginnos.co.jp/

実売価格：21,000円前後

ポケットに収まる文庫本サイズのWindows 10搭載PC。バッテリ内蔵で、外部電源がなくても約13時間動作すると言う。

ピーワーク レザーホライゾンケース(ベルトクリルプ付) for Apple iPhone6
実売価格：1,500円前後
http://www.pwork.com/
ベルトクリップの付いたスマートホンケース。iPhone 5/6などを収納することができる。

ピーワーク 交換フレームキット SIMトレー付き 全スケルトンクリア for Apple iPhone6
実売価格：4,000円前後
http://www.pwork.com/
iPhone 6の背面と側面をスケルトン化する交換用パーツ。各種ボタンなども付属しているが、工具は別売り。

ピーワーク 茶青レザーダブルポケッター for スマートフォン(3クレポ／2コリング／ショルスト)
実売価格：1,600円前後
http://www.pwork.com/
2台のスマートホンが入るようにポケットを二つ備えたケース。茶／青レザーモデル。

ミヨシ USB-MS25/BK
実売価格：1,400円前後
http://www.mco.co.jp/
Micro USBコネクタがUSB Type-Aコネクタに変形するギミックを持った、ユニークなスマートホン向け充電ケーブル。ケーブル長が25cmのモデル。

ユニットコム Nantena SELECTION US300-10/SV(NS)/GD(NS)/GM(NS)
実売価格：980円前後
http://www.pc-koubou.jp/goods/nantena.php
Micro USB－Lightning変換アダプタ付属のUSBケーブル。ケーブル長1mモデル。カラーは3色がある。

ノーブランド IP5-fan-WH
実売価格：1,400円前後
Webサイトなし
Lightningコネクタに直結できるミニ扇風機。なお、MFi認証を示すロゴマークはなく、対応OSに関して何の記述もない点には注意が必要。

ノーブランド Micro USB OTG Charge HUB+Card Reader For Smartphone and Tablet
実売価格：1,400円前後
Webサイトなし
OTG対応の4ポートUSBハブ。SD/microSDカードメモリー対応のカードリーダーも内蔵している。

ノーブランド S360 CHARGER
実売価格：700円前後
Webサイトなし
円形ディスプレイを搭載したスマートウォッチ「ZGPAX S360」用の充電スタンド。

ノーブランド Universal Smart Phone Bike Mount
実売価格：4,000円前後
Webサイトなし
自転車のハンドル部分に取り付け可能なスマートホンホルダー。3.5～5.5型サイズのスマートホンに対応。

ノーブランド Universal tablet car mount(LC-01)
実売価格：1,800円前後
Webサイトなし
7～10型のタブレットを装着できる車載向けマウント。車のダッシュボードに吸盤を利用して取り付ける。

サードウェーブデジノス
Diginnos Stick DG-STK2F
http://www.diginnos.co.jp/
実売価格：15,000円前後

Windows 10を搭載したスティック型PC。OSはWindows 10 Home 32bitで、搭載CPUはAtom Z3735F。

サンコー
驚速2.5インチHDD MEDIA PLAYER(HDD無)(HDDMED3F)
http://www.thanko.jp/
実売価格：8,000円前後

動画や静止画をテレビなどで視聴できるメディアプレイヤー。2.5インチドライブやSDメモリーカードを搭載可能。

テック
ハンディーマイクロン3(HandyMicron3)
http://www.tecnosite.co.jp/
実売価格：20,000円前後

ハンディタイプのマイクロスコープ。倍率は光学ズームで最大250倍、デジタルズームが最大4倍。

ドスパラ
上海問屋 10W ソーラー USB充電(DN-13052)
http://donya.jp/
実売価格：5,600円前後

高効率のソーラーパネルを3枚搭載したUSB充電器。三つに折りたためるコンパクトさもウリ。出力は5V/2,000mA。

ドスパラ
上海問屋 プライバシーベッドテント(DN 11682)
http://donya.jp/
実売価格：15,000円前後

ベッドの上に自分だけの空間を構築できるという一人用テント。出入り口や通気用の小窓、電源コードなどが通せる穴がある。

東芝
SD-TJA016G
http://www.toshiba.co.jp/
実売価格：6,900円前後

スマートホンにワイヤレスでファイルを転送できるTransferJet搭載SDHCメモリーカード。容量は16GBで。

ピーワーク
USB充電対応 仮面ライター(カバー／キーホルダー付)
http://www.pwork.com/
実売価格：780円前後

ガスが不要な電子式ライター。USB充電に対応しており、キーホルダーの付いたカバーが備わっている。

ピーワーク
スマホ2台同時充電対応 超小型レザーバッテリ5000(ストラップホール付)
http://www.pwork.com/
実売価格：2,000円前後

本体に収納できるMicro USBケーブルを備えたモバイルバッテリ。容量は5,000mAhで、Type-Aポートも備えている。

プログラミング生放送
プロ生ちゃん アクリルスタンド
http://pronama.azurewebsites.net/
実売価格：1,100円前後

プロ生ちゃんがデザインされたアクリルスタンド。デザインは水着姿と制服姿の2種類ある。

ルーメン
MA-P1NP
http://www.lumen.co.jp/
実売価格：4,000円前後

ノートPCをVESA規格のモニタアームに取り付けられるようになるホルダー。ネジ穴はVESA75/100に対応。

ユニットコム Nantena SELECTION BAT03-6000/BK(NS)/BL(NS)/GR(NS)/YE(NS)
http://www.pc-koubou.jp/goods/nantena.php
実売価格：2,000円前後

6,000mAhの容量を持つモバイルバッテリ。出力端子は5V/1Aと5V/2.1Aの2ポート用意されている。

ノーブランド
Solar Charger(M022-WT-SC022)
Webサイトなし
実売価格：4,300円前後

表面にソーラーパネルを搭載した、薄型のモバイルバッテリ。容量5,600mAhで、太陽光で発電した電力で充電が可能。

EIZO ColorEdge CS240-CN
実売価格：88,000円前後
http://www.eizo.co.jp/
プロ向けの液晶ディスプレイ「ColorEdge」シリーズのエントリークラスモデル。24型で、測色センサーが付属していないモデル。

EIZO ColorEdge CS270-CN
実売価格：130,000円前後
http://www.eizo.co.jp/
プロ向けの液晶ディスプレイ「ColorEdge」シリーズのエントリークラスモデル。27型で、測色センサーが付属していないモデル。

EIZO ColorEdge CS270-CNX3
実売価格：150,000円前後
http://www.eizo.co.jp/
プロ向けの液晶ディスプレイ「ColorEdge」シリーズのエントリークラスモデル。27型で、専用の測色センサー「EX3」が付属するモデル。

Jinx Minecraft Enderman Vinyl
実売価格：4,000円前後
https://www.jinx.com/
人気ゲーム「マインクラフト」のキャラクター「エンダーマン」のフィギュア。

Liliput OWON B35
実売価格：17,000円前後
http://www.owonjapan.com/
Android端末との連係機能を備えたBluetooth接続のデジタルマルチメータ。平均値を表示する下位モデル。

Microsoft DSP版Windows 10 Home(英語版)
実売価格：17,000円前後
http://www.microsoft.com/japan/
デフォルトの言語が英語となっているDSP版Windows 10 Homeの英語版。日本在住の外国人や外国人旅行者向けと言う。

Microsoft DSP版Windows 10 Pro
実売価格：25,000円前後
http://www.microsoft.com/japan/
Microsoftの最新OS「Windows 10 Pro」のDSP版。Windows 8.1/8と違い、PCパーツとのセットでのみ販売される。32bit版と64bit版の2種類がある。

SanDisk Ultra microSDXC UHS-I Card with Adapter 16GB(SDSQUNC-016G-GN6MA)
実売価格：1,200円前後
http://www.sandisk.co.jp/
容量16GBのmicroSDXCカードの高速モデル。最大転送速度はリード80MB/s（533倍速）。

SanDisk Ultra microSDXC UHS-I Card with Adapter 32GB(SDSQUNC-032G-GN6MA)
実売価格：2,000円前後
http://www.sandisk.co.jp/
容量32GBのmicroSDXCカードの高速モデル。最大転送速度はリード80MB/s（533倍速）。

SanDisk Ultra microSDXC UHS-I Card with Adapter 64GB(SDSQUNC-064G-GN6MA)
実売価格：3,800円前後
http://www.sandisk.co.jp/
容量64GBのmicroSDXCカードの高速モデル。最大転送速度はリード80MB/s（533倍速）。

サンコー GoPro 水中マスク(GOPROMAS)
実売価格：6,000円前後
http://www.thanko.jp/
GoProを固定できる水中マスク。マウンタの溝にケースを挟みネジとナットで固定する。目線に近い風景を撮影できるのが特徴。

サンコー 車載空調座布団 爽快クーラーシート(SEATCLR5)
実売価格：5,000円前後
http://www.thanko.jp/
ファンを搭載し、自動車の運転時の蒸れを解消するという座布団。ファン回転数は低速と高速に切り換え可能。

ピーワーク microUSB対応 ワイヤレスチャージングレシーバー for Qi
実売価格：1,900円前後
http://www.pwork.com/
ワイヤレス充電規格「Qi」に対応したMicro USB用の充電レシーバと、送電用パッドのセット。

ピーワーク ワイヤレスチャージング 丸丸パッド for Qi
実売価格：920円前後
http://www.pwork.com/
置くだけで充電ができるワイヤレス充電規格「Qi」に対応した、Lightningコネクタ用の充電レシーバ。

ノーブランド FANTASY wireless charger
実売価格：3,300円前後
Webサイトなし
ワイヤレス充電規格「Qi」に対応した送電パッド。パッドへの送電はUSB経由で行なう。

ノーブランド GoPro/SJ4000 高輝度300ルーメン 防水ビデオライト
実売価格：7,800円前後
Webサイトなし
GoProマウントに対応した、3連LED搭載の防水高輝度フラッシュライト。最高輝度は300ルーメン。

ノーブランド GoPro/SJ4000用 アルミニウム マルチビルドマウントキット
実売価格：7,800円前後
Webサイトなし
GoProやSJ4000などのアクションカメラを2台取り付け可能な、アルミ製の手持ちマウント。

ノーブランド Mobile Microscope
実売価格：20,000円前後
Webサイトなし
ハンディータイプのマイクロスコープ。パッケージによると、倍率は光学200倍、デジタル500倍、センサーは5メガピクセル。

ノーブランド メモリ端子カバー 10個入り
実売価格：200円前後
Webサイトなし
DDR SDRAM DIMMの端子部分を保護するカバー。1セット10個入り。

取材協力：Amulet、BEAT-ON!秋葉原店、BUY MORE秋葉原本店、Jan-gle 秋葉原本店、MobilePLAZA 秋葉原、MOQ、あきばお〜零／禄號店、イオシス アキバ中央通店、イケショップ 秋葉原駅前店、オリオスペック、サンコーレアモノショップ秋葉原総本店、三月兎1号店／3号店、ソフマップ 秋葉原 本館／秋葉原 リユース総合館、ツクモパソコン本店／本店II／DOS/Vパソコン館／eX.パソコン館、テクノハウス東映、東映ランド、東映無線ラジオデパート店、ドスパラパーツ館、パソコンショップ アーク、パソコンハウス東映、浜田電機

激安パーツ万歳！

今月の絶品

激安度 ★★★★★

¥7,880 購入価格

高さは500mlペットボトルと同等シンプルな構造の小型ケース

ディラック

PC-Q02Lite-B

フルアルミ素材で非常に軽い

パソコンハウス東映で購入。デザインは縦型のシンプルな直方体で、上部に5インチスリムベイを装備する。側板やフレームはアルミ製で軽い

内部構造はシンプル

トレイの形をしたベイは5インチスリム用のみで、ケース内部は非常にシンプルな構造だ。ベースはマザーボードとほぼ同じサイズ

フロントポートはUSB 3.0対応

マザーボードのUSB 3.0対応ピンヘッダから、前面にUSB 3.0ポートを引き出せるピンヘッダケーブルを装備する

取り外し可能なマザーボードベース

右側板と固定ネジを外すと、ベースを外せる。ここにマザーボードを取り付けてから、ベースごともとに戻すと組み立てが楽だ

TEXT：竹内亮介

SFX電源に対応した小型Mini-ITX対応PCケース

今月の五つ星パーツは、ディラックの「PC-Q02Lite-B」だ。幅14.9cm、高さ23cm、奥行き20cmと、Mini-ITX対応PCケースとしてもかなり小型で、置き場所を選ばない。小型なのでATX電源ではなく、SFX電源に対応する。

Lian Li Industialが最初に「PC-Q02」を発売したときは、300WのSFX電源が付属していた。その後ディラックが、SFX電源を付属しない本機を自社ブランドで発売している。発売当初は1万1,000円前後だったが、今回は8,000円を切った価格で購入できた。フルアルミの小型ケースとしてはかなり安い。

マザーボードベースはMini-ITX対応マザーボードに近いサイズで、一見するとマザーボードの組み込みに苦労しそうだが、右側面からベース自体を外せる。マザーボードを設置した状態のベースを、右側面から内部に戻せば、狭いケース内部で苦労しながらマザーボードを固定しなくてもよい。

最近ではケース内部に占める容積が小さいSFX電源やACアダプタ電源が入手しやすくなった。Mini-ITXらしい小型PCを作りたいなら、見逃せない選択肢と言える。

Celeron搭載の小型マザーや無線グラフィックスアダプタにも注目

ASUSTeKの「J1800I-C」は、デュアルコアの「Celeron J1800」を搭載したMini-ITX対応マザーボードだ。「Celeron」というブランド名だが、アーキテクチャ的には「Ato

Celeron J1800搭載のファンレスマザー

激安度
¥6,148
購入価格

ASUSTeK Computer
J1800I-C

大型ヒートシンクでCPUを冷却

Amazon.co.jpで購入。基板中央に搭載されるCeleron J1800には、金色の大型ヒートシンクが装備されている

USB 3.0ポートを1基装備

バックパネルのUSBポートはUSB3.0ポートが1基と、USB2.0ポートが4基という構成。またディスプレイ出力端子は、HDMIとDsub15ピンの2種類だ

メモリはPC3L-10600対応

ヒートシンクの周囲にある白いスロットはメモリスロットだ。動作電圧が1.35Vと低い「PC3L-10600」に対応するSO-DIMMモジュールを組み合わせて利用する

大型テレビにPCの画面を表示するアダプタ

激安度
¥6,134
購入価格

アイ・オー・データ機器
WDA-X1

テレビのそばに置きやすい

ソフマップ秋葉原リユース総合館で購入。HDMIで接続した大型テレビなどを、無線LAN経由で接続したPCの追加ディスプレイとして設定できるグラフィックスアダプタだ。薄型でどこにでも設置しやすい

S/P DIF出力にも対応

裏面にはテレビと接続するHDMIポートのほか、アナログ接続に利用するテレビ用の出力端子や、音声をデジタル出力するS/P DIF出力端子を装備

5インチスリムベイ用の低価格なDVDドライブ

パナソニック
UJ8E2

トレイタイプのDVDドライブ

あきばお〜零で購入。5インチスリムベイに対応するトレイタイプのDVDドライブで、DVD±Rメディアに最大で8倍速、CD-Rメディアには最大24倍速で書き込みが可能

5インチベイ用のアダプタが付属

通常サイズの5インチベイに取り付けるためのアダプタも同梱されていた。5インチスリムベイを搭載していないPCケースにも取り付けられる

m」シリーズを採用しており、発熱の目安となるTDPが10Wと低い。J1800I-Cでも大型のヒートシンクが取り付けられているだけであり、ファンレスでの運用も可能だ。

またCeleron J1800は、CPUとGPUの性能が大幅に向上した「Bay Trail-D」世代のAtomをベースとしており、Windows 8.1や10もサクサク動作する。HDDやSSDを接続するSerial ATAポートが2基と少ないのはちょっと残念だが、メインPCとして使っても十分な性能を発揮する。

発売当初は1万円前後で、Intel B85マザーと低価格CPUの組み合わせのほうがお得に感じた。しかし、今回のように6,000円を超える程度なら、十分にお買い得だ。

アイ・オー・データ機器の「WDA-X1」は、無線LAN経由でディスプレイ出力を行なうIntelの「WiDi」に対応したグラフィックスアダプタだ。当初はIntelのCPU内蔵GPUと、無線LANカードを組み合わせた環境でないとWDA-X1と接続できなかったが、ファームウェアのアップデートでMiracastに対応し、スマートホンやタブレットとも接続して画面を表示できるようになった。これも発売当初は1万2,000円前後だった製品であり、今回は約半額と、きわめてお買い得だった。

パナソニックの「UJ8E2」は、DVD±Rメディアに8倍速で書き込める5インチスリムタイプの光学ドライブだ。通常の5インチ光学ドライブならともかく、スリムタイプの光学ドライブが2,000円を切るのはかなりめずらしい。さらにバルク品の5インチベイ用アダプタまで付属していた。

高橋敏也の

改造バカ一台

その200

改造バカ、沖縄初上陸記念PC

ついに沖縄！　行くぞ沖縄！　待っててね沖縄！　浮かれに浮かれている改造バカでありますが、何と次回の「全国出張！自作PCまつり」が沖縄県の那覇で開催されることになった。グッドウィル那覇新都心店さんの軒先をお借りして開催される自作PCまつりは、この回を持ってしばらくお休みとのこと。ホッとするやらさみしいやら、複雑な心境ではあるがそこはそれ沖縄である。

ついに不肖・改造バカ、布地が極端に少なく小さな水着を着用したお姉さんと沖縄でご対面できる！　とか思っていたら「そんなことより台風の心配をしなさい」と言われてしまった。さらには「今回の改造バカ、記念すべき200回目（特別編などを除く）なんですが」などという話も。

200回目は確かにめでたいのであるが、それより何より沖縄は那覇のご当地PCを作らなくてはならない。まずはそれを完成させてから、後でゆっくり200回目を祝わせてもらおう。そんなわけで記念すべき200回目を加齢に、もとい、華麗にスルーしつつご当地PCの作成に入るのであった。

沖縄と言えば！

沖縄と言えばヤシガニとシーサーとゴーヤと海洋博で決まりでしょう！　もうね、沖縄と聞いただけでネタに困ることはないと私は確信していた。守礼門だってあるし、守礼門をモチーフにした二千円札だってある。危ないネタは大人判断でスルーとしても、山のようにネタはあるわけだ。

食べ物ネタは避けたい（生もの的な意味で）のでゴーヤがまず消えた。ゴーヤチャンプル一的なPCを考えてはみたが、今一つまとまらなかった。食べ物ネタということであれば、判断が難しいのはヤシガニである。あれを食べ物としてとらえるのか、それとも生き物としてとらえるのか？

いやいや、ヤシガニと守礼門はまとめて一気に消えてしまった。ネタとしては上々なのだが、どちらも「造形が複雑で作るのが難しそう」というのがその理由。ちゃちな守礼門の模型を作って持っていっても、喜んでもらえるとは思えない。ヤシガニも作りが複雑だし、NUCマザーボードが入るぐらいの殻が手に入るかどうかも微妙。

1975年、今から40年前に沖縄で開催された「沖縄国際海洋博覧会」をテーマにしてはどうか？　実は当初、私はこれに前向きだった。というのも私が初めて沖縄に行きたいと思ったのは、この博覧会だったからだ。だが、その頃生まれてもいなかった人々から「分かる人が少ない」とか、「40年も前のことを」とか言われて却下されたしまったのだ。

よし分かった！　リアルタイムで「海洋博行きたいなあ」と思っていた、当時小学生だった私の気持ちを傷付けた報いを受けるがいい！

最近の自作PCでは
クリアサイドパネルがはやっているとのことなので。

半球、もとい、本体ケースの下に置いた筒を短く切ったようなものは「置き台」として用意したもの。サイズ的に合わなかったので、最終的には別のものを使用した

今回の最重要パーツとなった「本体ケース」。アクリル製の半球に見えるかもしれないが、これは「本体ケース」なのだ

私ね、死んだらNUC地獄に落ちると思うんですよ

今回のいけにえはIntelのNUCベアボーン、DN2820FYKH。CPUはCeleron N2820、メモリスロットが1本のみというシンプルなもの。それより何よりTDPがわずか7.5Wという点が重要

ちょっと前まで愛用していた160GBのSSDと、4GBのDDR3L SDRAM SO-DIMMを2枚用意。メモリスロットは1本なので1枚しか使わなかったけど

毎回、余ったケースをどうしているのかは、ひ・み・つ♥

まずはベアボーンを分解する。そう、ベアボーンといってもここで必要になるのは中身、マザーボードだけなのである

IntelのNUCベアボーン、2.5インチサイズのSSDが使えるようになって便利である。余談ながら、M.2のSSDが搭載できるモデルもある

美ら海をイメージした！＝海水＋αでCPUを冷却！

まあ報いの話は別として、ちゃんとまじめに沖縄のご当地PCを考えてみる。するとダイビングを昔やっていたからかもしれないが、沖縄イコール美しい海というイメージが私の中にあることが分かった。よし、その美しい海をイメージしたご当地PCを組もう！

いや、いつも発想はいいんだ、いつも。ところがあれこれ準備しているうちに、なにやら方向性がねじ曲がってわけの分からないものができあがる。これが改造バカのパターンなのである。実は今回もそう。発想段階、私の頭の中では澄み切った海の中、カラフルな魚たちが優雅に泳ぎ、ふと見ればそこに「マザーボードがある」というイメージだった。

でもね、海中にマザーボードはないから！

それにカラフルな魚の模型、とくに沖縄の魚たちの模型は今から手配しても間に合わないから！　とはいえ海、と言うか、水中のマザーボードというイメージは活かしたい。ならば改造バカの得意技（？）、解体可能型レジン4441Jの出番である。

この3Mが開発したレジン4441J、本連載では何度か使っているものだ。簡単に言ってしまうと2液を混合すると固体になる透明な樹脂なのだが、固まっても手で解体できるぐらいの強度となる。中に電気部品、電子パーツなどを封入すれば、野外でも使えるほぼ完璧な防水防塵性能を発揮するわけだが、必要なときには容易に解体して中のものをいじれるということなのだ。

そう、ここでは「防水」に注目する。透明な樹脂にちゃんと動作する自作PC一式を封入する。そうすればたとえば海に沈めても「防水」なのだから、動作するはずである。だが、樹脂に丸ごと封入してしまうのだから問題もある。自作PC丸ごと封入となると、CPUの熱をどう外に逃がすかが一番の問題。

が、しかし。解体可能型レジン4441Jを使えば沖縄の美しい海、美ら海（ちゅらうみ）と自作PCをコラボさせることが可能（可能型レジンだけに）となる。

ならば樹脂に封入されるCPUをどう冷却するかを考えてみよう。

これは金属の棒ですか？いいえヒートシンクです！

今回使用したパーツのメインは、IntelのNUCベアボーン「DN2820FYKH（無線LANカード付き）」である。もちろんベアボーンをそのまま使うのではなく、内部のNUCマザーボードを取り出して使用する。

オンボードCPUはCeleron N2820で、TDPはわずかに7.5Wと低消費電力だ。それでもCPUにはファン付きの薄型CPUクーラーが取り付けられている。もちろん樹脂に封入してしまうと、このCPUクーラーはまったく機能しない。ではどうするか？

以前、レジン4441Jを使用した際に、この問題に対する解決策は見付けていたのだ。

この線が沖縄のもずくを表現しているんですよ！

分からないんですか担当さん!?（逆ギレ）

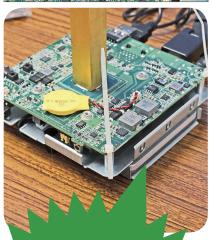
無線LANカードから伸びるアンテナ線も、ベアボーンケース内部から取り外し、そのまま流用する

USBポートに接続する「何か」。必要かと言われればそうではないのだけど、何としても組み込みたかったパーツである

主要パーツを組むとこんな感じになる。これでPCとしてちゃんと動くのだから、いい時代になったものだ

「透明→光る→ウケる」が PC誌の鉄則なんでしょう!? 担当さん！（まだ逆ギレ中）

早速Windows 10をインストールして動かしてみる。そう、USBポートに接続したのは、テープ状のLED電飾だったのだ

「黄金のパーツはウケる」が PC誌の……（そろそろ逆ギレ疲れ）

動作を確認したところでCPUに取り付けられているクーラーを取り外す。代わりにCPUへ取り付けるのは真鍮の角材。そしてその角材をコアへ接着するのに使うのが、銀を混ぜ込んである熱伝導性の高いエポキシ接着剤だ。完全硬化するまでは触らないことが重要なので20時間近く放置した。その後、アクリル半球……ではなくて本体ケース内部で設置を安定させるためにシャドーベイを取り付けた

金属の棒をヒートシンクに見立ててCPUと接触した状態で、樹脂の外まで延ばすのである。こうすることでCPUの熱を、樹脂の外に逃がしてやるわけだ。もちろんCPUと金属棒は熱伝導接着剤で固定する。

が、しかし。これは最初から分かっていたことなのだが、樹脂から露出した金属棒というだけでは熱移動が「追い付かない」のである。ではどうすればいいのか？ 金属棒を能動的に冷やしてやればいいのだ！

そこであなた、美ら海ですよ！ いやいや、沖縄の海に謎の透明樹脂自作PC入りを沈めようというのではありません。美ら海の海水を少しくんできて、金属棒が漬かるぐらいに注ぎ込む。そこに氷を入れるのである。海水＝塩水に氷を入れれば、確か冷却効率はよくなるはずだし、樹脂の中に埋没したCPUが暴走することもないだろう。

そんなもくろみとともに作業は進み、電飾パーツを追加しつつ、ふと残された問題があることに気が付く。ああ、これを解決しておかないと樹脂で封入できないな……。

電源スイッチのピンヘッダがない!?

私にとって電源スイッチはある意味、どうでもいい存在である。スイッチなどなくても電源を入れる方法などいくらでもある！ そもそもマザーボードのピンヘッダをショートさせればそれでOKである！ ……そう考えていた時期が、私にもありました。

今回のように樹脂ですべてが覆いつくされてしまう場合、まずまっ先に考え付くのがピンヘッダを使用する方法だ。電源スイッチをピンヘッダに接続、それを樹脂の外に延ばせばいいのである。ケーブルの被覆に穴がなければ仮に水没したとしてもショートする心配はほぼない。もちろんそうするつもりで、NUCマザーボードの裏表を注意深く見ながらピンヘッダを探す。

ない。ピンヘッダがないのだ、このNUCマザーボードには！ 慌ててテクニカルリファレンスをチェックしたのだが、パネルのピンヘッダ（本体ケースのスイッチ部と接続する部分）に関する記述がない！ 電源スイッチのピンヘッダがないのだ！

「プルプルしていればウケる」が……

写真のように収まりはなかなかよくなった。ここで秘密兵器である「電源スイッチ」をテープで仮留めして……最後の作業に入る

3Mの解体可能型レジン4441Jを徹底的に混ぜ合わせ、混ぜ合わせて……投入！

用意した3袋すべてを投入して、マザーボードをしっかり覆いつくす

まあ、作った当人が言うのもなんだけど、こりゃ自作PCじゃないわな……。オブジェ……かな？

ここで沖縄を投入！（する予定）

現環境においてUEFIを確認すると、マザーボードの温度は36℃でスタートする。だが、アイドル状態でも徐々に温度は上昇する。写真では38℃

「奥さん！　これが自作PCなんですってよ！」、「あらまあ！　面妖ですわね！」、「うちの子にはマネさせられないですわ！」

いやいや、まだ慌てる時間じゃない。そもそもNUCマザーボード上には物理的な電源スイッチがあって、それをどうにかして押せばいいのである。あるいは電源スイッチにケーブルをハンダ付けして、樹脂の外にもう一つ電源スイッチを用意するか。いずれにしてもピンヘッダはないし、NUCマザーボード上の電源スイッチは樹脂に埋もれてしまう。

ここで閃いた！　今回使用する樹脂、3Mの解体可能型レジン4441Jは、解体可能というだけあって柔軟性がある。「プルプルしている」という表現がピッタリだろう（樹脂が自らの形状を維持できるぐらいには固さがある）。柔軟性があるということは、たとえば電源スイッチの上に棒を仕込んでおけば、樹脂に埋没した状態でもそのスイッチを押せるはずだ。もちろん防水性を確保した上で。

そんな理屈で早速アクリルの棒を用意し、NUCマザーボード上にある電源スイッチの直上に置いた。この状態で樹脂を流し込んで固まるのを待ち、電源スイッチが押せるかどうかを試すことになる。まあ一か八かなのだが、改造バカにとってはごく普通のことなので、そのまま作業を続行する。

完成！　美ら海PC！ が、しかし……

ヒートシンクとしての金属棒、電源スイッチとしてのアクリル棒、この2本がそそり立った状態で、解体可能型レジン4441Jを注ぎ込む。2液を混合した直後はトロトロの液状だが、それを放置しておくとどんどん硬化していく。やがてやや硬めのプルプル状態になるのだが、それで完成である。

透明な樹脂の中に封入されたNUCマザーボード、そして2.5インチSSD、そこから伸びる謎の棒。ある意味ファンタジックな、謎の光景である。だが私はあえてこれを沖縄のご当地PC、美ら海PCと呼ぶことにしよう。といっても現時点では（仮）である。なぜならテスト段階では、金属棒の冷却に「東京の水道水」と「東京の水道水から作った氷」を使用したしたからである。

そうなのだ、冷却に「美ら海の海水」と「那覇のコンビニで買ってきた氷」を使ってはじめて「美ら海PC」は完成するのである！　待ってろ沖縄！　今、改造バカが世にも奇妙な自作PCを引っ提げて突入するぞ！　あ、台風だけは勘弁してくださいね……。

よしっ！　温度低下を確認！　氷水を投入することでマザーボードの温度を下げることができる。また防水性能も確認できた！

そろそろ秋を感じてきた改造バカ仕事部屋で 夏を感じさせる美ら海PCが起動！

「半」完成状態の美ら海PC。ここに冷却剤として美ら海の海水を投入することで「美ら海PC」は完成するのである！　待ってろ沖縄、今、改造バカが行くぞ！（※自作PCまつり in 那覇は本誌発売前の9月26日に開催されます）

徐々に明らかになる Skylake マイクロアーキテクチャ

Intelは、新世代のCPUマイクロアーキテクチャ「Skylake（スカイレイク）」の概要を明らかにした。Skylakeは、CPUコアとGPUコアのどちらにも大きな拡張が加えられたCPUだった。しかし、Skylakeのアーキテクチャ拡張には、まだ謎が残されている。Skylakeでは、性能アップのためではなく、難しい14nmでの量産性の向上のために、アーキテクチャの拡張を行なった可能性がある。

TEXT：後藤弘茂

命令デコードを5命令に拡張したSkylake

Intelは、8月に開催したIntel Developer Forum（IDF）で、「Skylake」アーキテクチャの概要を明らかにした。まだIntelはSkylakeの全貌を明らかにしていないが、Skylakeの特徴的な部分は見えてきた。

Skylake CPUマイクロアーキテクチャでの最大のポイントは、命令デコードの強化だ。CPUは、x86/x64のネイティブ命令を、CPU内部で実行する命令「マイクロOP（μOP）」に変換する。これを行なう命令デコーダは、CPUがどれだけ多くの命令を並列実行できるかのカギであり、最重要の部分だ。

Intel CPUは、命令デコーダを初代のCoreプロセッサ（Merom：メロン）で、それまでの3命令デコードから4命令デコードへと拡張した。それ以来、連綿と命令デコードは最大4命令だった。しかし、Skylakeではこの部分が拡張され、最大で5命令デコードとなった。1サイクルに1個の複雑命令と4個の単純命令をデコードできる。9年ぶりに、命令デコーダが抜本的に改良された。

また、Intel CPUでは、x86/x64命令をデコードした後に、μOPを格納するμOPキャッシュを備えている。μOPキャッシュは1ライン3μOPを格納しているが、そこからのμOP読み出しの帯域も倍増した。命令デコードの拡張とμOPキャッシュからの読み出しの拡張で、Skylakeでは、従来よりも多くのμOPを実行パイプラインに送り込むことができるようになった。

実行パイプラインに送るμOP数を増やしたことで、それらのμOPを並列に実行させるためのウィンドウやバッファ

フロントエンドでは命令デコーダが拡張された

Instruction Window Keeps Increasing

	Sandy Bridge	Haswell	SkyLake
Out-of-order Window	168	192	224
In-flight Loads	64	72	72
In-flight Stores	36	42	56
Scheduler Entries	54	60	97
Integer Register File	160	168	180
FP Register File	144	168	168
Allocation Queue	28/thread	56	64/thread

Extract more parallelism in every generation

12 Intel Next Generation Microarchitecture Code Name Skylake IDF15

アウトオブオーダー実行の機能が強化されたSkylakeマイクロアーキテクチャ

データのロード／ストアも改良された

SkylakeはISPも統合しSoCに近い構造になっている

も大幅に拡張された。アウトオブオーダーウィンドウ、スケジューリングに余裕を持たせるためのスケジューラのエントリーも拡張され、レジスタ競合を避けるための物理レジスタ数も拡張されている。より多くの命令を、並列化しやすくなった。そのため、原理的にはIPC（Instruction Per Clock）が上がるアーキテクチャとなっている。

データを操作するロード／ストアでは、プリフェッチの機能が高められた。プリフェッチは、帯域と電力のムダが生じるため、不要なときは行なわず、必要なときだけONになることが理想だが、そのためにアルゴリズムが改良された。ストアバッファも強化された。また、キャッシュ管理の命令が追加された。

汎用コンピューティング向けにGPUコアを強化

Skylake全体では、従来どおり、4コアまでのCPUコア、GPUコア、ビデオユニット、さらにNorth BridgeであるDRAMコントローラやI/Oまわりをシステムエージェントとして統合したSoC（System on a Chip）に近い構成となっている。内部インターコネクトも、帯域は拡張されたが従来どおりリングバスだ。CPUコアやGPUコア以外のユニットの大きな違いとしては、カメラデータ処理のImage Signal Processor（ISP）を統合したことが挙げられる。これは、Skylake世代が、タブレットクラスの製品カテゴリーもターゲットとしているためだ。

Skylakeでは、実はGPUコアに大きなアーキテクチャ拡張が行なわれている。とくに目立つのは、GPUコンピューティング系の機能の強化だ。GPUコアをグラフィックス以外の汎用処理で使うための機能がとくに強化されている。

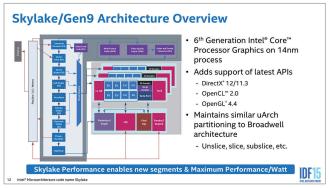
なかでも目玉は、GPUコアの実行ユニットがスカラ実行のみになったこと。IntelのGPUコアは、もともとはSSEのようなベクトル実行ユニットだった。しかし、現在の、NVIDIAやAMDのGPUは、スカラ実行と呼ばれる方式を採っている。そのほうが、GPUコンピューティングのような汎用処理では使いやすいからだ。Intel GPUコアも、Skylake世代からは、NVIDIAやAMDとよく似た実行スタイルのみに切り換わった。

また、Skylakeでは、Broadwell世代で導入されたCPUコアとGPUコアの間の共有バーチャルメモリとキャッシュコヒーレンシが、機能強化された。また、細かな粒度でタスクスイッチングを行なうGPUのプリエンプション（タスク一時休止）もサポートされた。この機能は、GPUでバーチャライゼーションをサポートするときに重要となる。さらに、GPUコアのパフォーマンスは、最大構成では、32bit単精度演算ユニットを8個持つEUを72ユニット備えることによって、ついに1TFLOPSを超え、1,152GFLOPSとなった。

SkylakeでもeDRAM版グラフィックスが用意される。しかし、Broadwell世代とは、eDRAMの制御の方法が大きく変わった。Broadwellでは、eDRAMをキャッシュとして制御するためのタグRAMメモリは、CPU側に内蔵されていた。しかし、Skylakeでは、CPU側のタグがなくなり、メモリ側にキャッシュのためのデータがすべて格納されるようになった。この変更によって、メモリアクセスのトラフィックは増大するが、eDRAM対応が低コストで可能になった。

統合ボルテージレギュレータがSkylakeでなくなった理由

Skylakeでは、Haswellの低消費電力のカギであった技術「FIVR（Fully Integrated Voltage Regulator）」を外した。電圧を切り換えて電力をCPUに供給するボルテージレギュレータは、Haswell以前のCPUと同じように、マザーボード上のコンポーネントに戻った。CPUコア単位での、高速な電圧の切り換えは、Skylakeではできなくなった。

この設計変更の理由について、Intelのアーキテクトは「FIVRは低電力時の効率がよくないためにSkylakeから外し

Skylakeの内部構造が分かるスライド

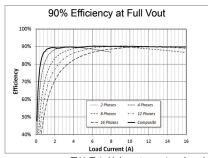
eDRAM Based Cache
L1
L2
L3
L4
Core
L1 D
L1 I
L2
GFX
Graphics caches
LLC - Last Level Cache (2MB/core)
eDRAM
Other Devices
PCIe
System Agent
eDRAM CTL
MS$ Tags
MC
DDR
IDF15

eDRAMの制御方法が大きく変更され、低コストで導入できるようになった

た」と説明する。Intel以外のCPUアーキテクトも、同様の指摘を行なっており、低電力時の効率が最大の理由だった可能性が高い。

ボルテージレギュレータは、供給する電流量によって電圧変換の効率が変わる。IntelがHaswell/Broadwellに実装したFIVRは、電流量が大きなときは90%の効率を達成する。しかし、少ない電流量で多フェーズにすると効率ががくっと落ちてしまう。これは、大電流時に合わせたVRの設計を採っているためだ。

これを、少ない電流量に最適化したVR設計にすると、逆に電流量の多いときの性能が問題となる可能性があると言う。今回のSkylakeでは、超低電力版の製品を充実させることが目的であった。そのため、電流量が少ないときに効率が悪化する現在のFIVRは外さざるを得なかったと見られる。

ただし、IntelがFIVRの搭載を完全にあきらめたわけではなく、この先のCPU製品には採用していく見込みだ。とくに、サーバー向けCPUでは、増えるCPUコアを効率的に稼働させるためにFIVRが欠かせない。従来のIntelのFIVRは、完全統合をうたいながらも、インダクタは統合できていなかった。しかし、Intelは、インダクタもダイに統合する技術論文を発表しており、すべてのパーツを統合したFIVRも、将来実現する可能性がある。

IntelのFIVRの電流量と効率のチャート。左の少ない電流時には効率が落ちることが分かる

FIVRを取り去った代わりに省電力機能を強化

Skylakeでは、FIVRを取り去ったことで、CPU内部のユニットに供給する電圧を個別に素早く切り換えることができなくなった。省電力面では大きなマイナスだ。それを補うために、Skylakeでは「Intel Speed Shift Technology」と呼ばれる新しい消費電力技術を採用した。

Speed Shiftの最大のポイントは、OSが行なっていた省電力制御の機能の一部をハードウェアに移行できるようにすることだ。CPU自体がワークロードに応じて、電圧と周波数を自動的に切り換える。ソフトウェア処理よりも高速にハードウェアが制御することで、より効率的な電力制御を実現する。

また、電力制御のアルゴリズムを改良。ワークロードが軽いときに単純に動作周波数を下げるのではなく、最適な周波数でタスクを早く終了して、CPUコアが迅速にアイドルモードに入ることができるようにする。FIVRを持たないSkylakeでは、できる限り早くアイドルに移行して、CPUの電力をカットすることが重要となるためだ。ただし、Speed ShiftではOSの対応が必要となる。

概観すると、Skylakeの省電力機能は、FIVRに頼っていたHaswellなどの世代とは性格が異なることが分かる。FIVRを持たなくても、効率の高い省電力を実現するための技術が導入されている。

また、Skylakeでは、CPUの物理的な設計でも電力による熱の分散が配慮されている。プロセスが微細化すると、CPUの面積あたりの熱が増大する。それを効率的に分散することが、CPUの熱処理上の重要な要素だ。Skylakeでは、この問題に対処するために、CPUコアのまわりをLLキャッシュのSRAMで囲むレイアウトを採った。SRAMは相対的に発熱が小さく、CPUコアからの熱をSRAMに効率的に分散させられる。

なぜSkylakeでは性能がそれほど上がらないのか

Skylakeのベンチマークでは、クロックあたりのパフォーマンスの向上が、あ

まり良好ではないという結果が多い。現状では、そうした結果になるアーキテクチャ上の理由が明らかにされていない。そもそも、Skylakeは、CPU部分について、いまだに公開されていない部分が多い。IntelがCPUアーキテクチャについて隠すのは、Skylakeの拡張の目的がこれまでとは異なるためかもしれない。背景には、プロセス技術の微細化が難しくなり、微細化したデバイスの振る舞いが従来どおりにはいかなくなっているという現在のプロセス技術の事情がある。

誰の目にも明らかなように、Intelは14nmプロセスの製品の量産に非常に苦しんでいる。Broadwellは量産出荷が遅れに遅れ、ラインナップもいまだに揃っていない。Broadwellについては、マイクロアーキテクチャ側に大きな困難があるとは見えないため、原因は14nmプロセスにあることは明確だ。

Skylakeは、以前から、こうした14nmの問題に対処する改良が行なわれていると言われていた。14nmプロセスの問題として一般的に予想されるのは、微細化による特性ばらつきの増大だ。ばらつきが増大すると、個々のトランジスタの性能差が大きくなり、一定以上に動作周波数を上げることが難しくなり、歩留まりが低下する。

Intelの14nmプロセスがばらつきの問題を抱えているとしたら、改良する設計手法やアーキテクチャについては、いくつか予測ができる。まず、回路設計上では、クリティカルパスと呼ばれるロジックパスが長い部分のマージンを大きく取る方法がある。より高速なトランジスタを使うなどの手法を採れば、ばらつきがあっても、チップ全体の動作周波数が向上する。ただし、この手法は消費電力を増大させてしまう。

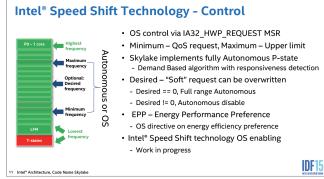
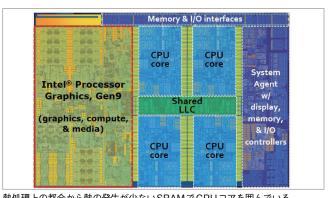
一方、アーキテクチャ面で想定できる改良は、パイプラインをより深くすることだ。パイプラインを細分化すれば、クリティカルパスに余裕ができるため、ばらつきを吸収しやすくなる。クリティカルパスに高速なトランジスタを使わなくても周波数を上げやすくなる。トレードオフとしては、パイプラインのそれぞれのステージの間に挟むラッチ回路と、クロック供給での電力増大がある。

量産性を向上させるためのSkylakeアーキテクチャか

Skylakeでは、後者のアーキテクチャ改良を採った可能性が高い。Skylakeでは、命令の並列処理性を向上させたにもかかわらず、ベンチマーク性能がそれほど高くならない。命令デコード幅が上がっても、もし、パイプライン段数が深くなったのなら、クロックあたりの性能向上は相殺され、そうした結果が出るのは当然となる。また、Skylakeでは、トランジスタのキャパシタ容量が減ったと説明されている。パイプラインを深くし、クリティカルパスのトランジスタを低速なものに換えればキャパシタは減る。

アーキテクチャを拡張しても性能があまり上がらないのなら、Skylakeの意味は薄いように見える。しかし、Skylakeアーキテクチャが、14nmプロセスの問題を回避して量産性を上げることを目的としているなら、納得ができる。とくに、一定の動作周波数を達成できるダイを増やそうとするなら、理にかなった設計だ。

重要なポイントは、今回のSkylakeでのアーキテクチャの拡張は、パフォーマンス向上よりも、量産性の向上のためであった可能性があるという点だ。アーキテクチャ改良の結果、Skylakeのほうが、Broadwellよりも、14nmプロセスで生産をしやすくなっている可能性がある。だとしたら、これまでの、CPUアーキテクチャの拡張とは、明らかに方向性が異なっている。

今後も、プロセスの微細化とともに、製造上の問題は増えていく可能性がある。プロセスの微細化に応じて、プロセスに最適化したプロセッサのアーキテクチャや設計を最適化することが一般的になっていくかもしれない。Skylakeは、そうした時代に対応したCPUアーキテクチャの最初の世代かもしれない。

ハードウェアによる自律的な制御が可能なSpeed Shift

熱処理上の都合から熱の発生が少ないSRAMでCPUコアを囲んでいる

PCパーツ スペック＆プライス

このコーナーでは、編集部が独自に調査したデータと、秋葉原のPCパーツショップの情報を掲載しているサイト「AKIBA PC Hotline!」（http://akiba-pc.watch.impress.co.jp/）のデータをもとに、CPU、マザーボード、ビデオカード、HDD、メモリのスペックと実売価格のリストを掲載します。CPU、HDD、メモリの実売価格は2015年8月27日版「AKIBA PC Hotline!」掲載の平均価格を1,000円単位で切り上げ、マザーボード、ビデオカードの実売価格は編集部調べです。

CPU ◆ Intel

●Core i7（LGA2011-v3）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Core i7-5960X Extreme Edition (3GHz)	100MHz×30	5GT/s	8	64KB×8	256KB×8	20MB	○	○	○	○	○	–	3.5GHz	Haswell-E	22nm	EIST※4	140W	137,000
Core i7-5930K (3.5GHz)	100MHz×35	5GT/s	6	64KB×6	256KB×6	15MB	○	○	○	○	○	–	3.7GHz	Haswell-E	22nm	EIST※4	140W	78,000
Core i7-5820K (3.3GHz)	100MHz×33	5GT/s	6	64KB×6	256KB×6	15MB	○	○	○	○	○	–	3.6GHz	Haswell-E	22nm	EIST※4	140W	52,000

●Core i7（LGA1151）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
New! Core i7-6700K (4GHz)	100MHz×40	8GT/s	4	64KB×4	256KB×4	8MB	○	○	○	○	○	HD 530	4.2GHz	Skylake	14nm	EIST※4	91W	50,000

●Core i5（LGA1151）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
New! Core i5-6600K (3.5GHz)	100MHz×35	8GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	○	○	○	○	○	HD 530	3.9GHz	Skylake	14nm	EIST※4	91W	34,000

●Core i7（LGA1150）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Core i7-5775C (3.3GHz)	100MHz×33	6.4GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	○	○	○	○	○	Iris Pro 6200	3.7GHz	Broadwell	14nm	EIST※4	65W	51,000
Core i7-5675C (3.1GHz)	100MHz×31	6.4GT/s	4	64KB×4	256KB×4	4MB	○	○	○	○	○	Iris Pro 6200	3.6GHz	Broadwell	14nm	EIST※4	65W	38,000
Core i7-4790K (4GHz)	100MHz×40	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	8MB	○	○	○	○	○	HD 4600	4.4GHz	Devil's Canyon	22nm	EIST※4	88W	44,000
Core i7-4790 (3.6GHz)	100MHz×36	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	8MB	○	○	○	○	○	HD 4600	4GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	84W	40,000
Core i7-4790S (3.2GHz)	100MHz×32	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	8MB	○	○	○	○	○	HD 4600	4GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	65W	41,000
Core i7-4790T (2.7GHz)	100MHz×27	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	8MB	○	○	○	○	○	HD 4600	3.9GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	45W	41,000

●Core i5（LGA1150）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Core i5-4690K (3.5GHz)	100MHz×35	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.9GHz	Devil's Canyon	22nm	EIST※4	88W	31,000
Core i5-4690 (3.5GHz)	100MHz×35	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.9GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	84W	30,000
Core i5-4690S (3.2GHz)	100MHz×32	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.9GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	65W	29,000
Core i5-4690T (2.5GHz)	100MHz×25	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.5GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	45W	29,000
Core i5-4590 (3.3GHz)	100MHz×33	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.7GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	84W	26,000
Core i5-4590S (3GHz)	100MHz×30	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.7GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	65W	27,000
Core i5-4590T (2GHz)	100MHz×20	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	35W	29,000
Core i5-4460 (3.2GHz)	100MHz×32	5GT/s	4	64KB×4	256KB×4	6MB	–	○	○	○	○	HD 4600	3.4GHz	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	84W	25,000

●Core i3（LGA1150）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Core i3-4370 (3.8GHz)	100MHz×38	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	4MB	○	○	○	○	○	HD 4600	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	54W	19,000
Core i3-4370T (3.3GHz)	100MHz×33	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	4MB	○	○	○	○	○	HD 4400	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	35W	19,000
Core i3-4170 (3.7GHz)	100MHz×37	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	○	○	○	○	○	HD 4400	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	54W	16,000

●Pentium（LGA1150）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	キャッシュ容量 L2	キャッシュ容量 L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Pentium G3470 (3.6GHz)	100MHz×36	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	–	○	○	○	○	HD	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	13,000
Pentium G3460 (3.5GHz)	100MHz×35	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	–	○	○	○	○	HD	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	12,000
Pentium G3450 (3.4GHz)	100MHz×34	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	–	○	○	○	○	HD	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	9,000
Pentium G3260 (3.3GHz)	100MHz×33	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	–	○	○	○	○	HD	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	9,000
Pentium G3258 (3.2GHz)	100MHz×32	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	3MB	–	○	○	○	○	HD	–	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	8,000

●Celeron（LGA1150）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1	L2	L3	HT※1	拡張機能※2 SSE	SSE2	SSE3	SSE4.2	内蔵GPU	TurboBoost時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Celeron G1850 (2.9GHz)	100MHz×29	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	2MB	―	○	○	○	○	HD	―	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	7,000
Celeron G1840 (2.8GHz)	100MHz×28	5GT/s	2	64KB×2	256KB×2	2MB	―	○	○	○	○	HD	―	Haswell Refresh	22nm	EIST※4	53W	6,000

※1 HT：Hyper-Threading Technology、※2 SSE：Streaming SIMD Extensions、※3 TDP：Thermal Design Power（熱設計消費電力）、※4 EIST：Enhanced Intel SpeedStep Technology

CPU ◆ Advanced Micro Devices（AMD）

●FX（Socket AM3+）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1(命令/データ)	L2	L3	拡張機能※1 3DNow!※2	SSE2	SSE3	SSE4a	内蔵GPU	Turbo CORE時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
FX-9590 (4.7GHz) 水冷キット	200MHz×23.5	4,000MHz	8	64KB×4/16KB×8	1MB×8	8MB	○	○	○	○	―	5GHz	Vishera	32nm	C'n'Q 3.0※4	220W	35,000
FX-8370 (4GHz)	200MHz×20	4,000MHz	8	64KB×4/16KB×8	1MB×8	8MB	○	○	○	○	―	4.3GHz	Vishera	32nm	C'n'Q 3.0※4	125W	28,000
FX-8370E (3.3GHz)	200MHz×16.5	4,000MHz	8	64KB×4/16KB×8	1MB×8	8MB	○	○	○	○	―	4.3GHz	Vishera	32nm	C'n'Q 3.0※4	95W	27,000
FX-8350 (4GHz)	200MHz×20	4,000MHz	8	64KB×4/16KB×8	1MB×8	8MB	○	○	○	○	―	4.2GHz	Vishera	32nm	C'n'Q 3.0※4	125W	25,000
FX-8320E (3.2GHz)	200MHz×16	4,000MHz	8	64KB×4/16KB×8	1MB×8	8MB	○	○	○	○	―	4GHz	Vishera	32nm	C'n'Q 3.0※4	95W	20,000

●A10/A8/A6/A4（Socket FM2+）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1(命令/データ)	L2	L3	拡張機能※1 3DNow!※2	SSE2	SSE3	SSE4a	内蔵GPU	Turbo CORE時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
A10-7870K (3.9GHz)	100MHz×39	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	4.1GHz	Godavari	28nm	C'n'Q 3.0※4	95W	19,000
A10-7850K (3.7GHz)	100MHz×37	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	4GHz	Kaveri	28nm	C'n'Q 3.0※4	95W	18,000
A10-7800 (3.5GHz)	100MHz×35	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	3.9GHz	Kaveri	28nm	C'n'Q 3.0※4	65W	18,000
New! A8-7670K (3.6GHz)	100MHz×36	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	3.9GHz	Godavari	28nm	C'n'Q 3.0※4	95W	16,000
A8-7650K (3.3GHz)	100MHz×33	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	3.8GHz	Kaveri	28nm	C'n'Q 3.0※4	95W	13,000
A8-7600 (3.1GHz)	100MHz×31	4,000MHz	4	96KB×2/16KB×4	2MB×2	―	○	○	○	○	Radeon R7	3.8GHz	Kaveri	28nm	C'n'Q 3.0※4	65W	12,000
A6-7400K (3.5GHz)	100MHz×35	4,000MHz	2	96KB/16KB×2	1MB	―	○	○	○	○	Radeon R5	3.9GHz	Kaveri	28nm	C'n'Q 3.0※4	65W	9,000
A4-7300 (3.8GHz)	100MHz×38	4,000MHz	2	64KB/16KB×2	1MB	―	○	○	○	○	Radeon R3	4GHz	Richland	32nm	C'n'Q 3.0※4	65W	6,000

●Athlon/Sempron（Socket FS1b/AM1）

製品名(動作クロック)	ベースクロック×倍率	システムバス	コア数	キャッシュ容量 L1(命令/データ)	L2	L3	拡張機能※1 3DNow!※2	SSE2	SSE3	SSE4a	内蔵GPU	Turbo CORE時最大クロック	コードネーム	製造プロセス	省電力機能	TDP※3	実売価格(円前後)
Athlon 5350 (2.05GHz)	100MHz×20.5	―	4	32KB×4/32KB×4	2MB	―	○	○	○	○	Radeon R3	―	Kabini	28nm	C'n'Q 3.0※4	25W	7,000
Athlon 5150 (1.6GHz)	100MHz×16	―	4	32KB×4/32KB×4	2MB	―	○	○	○	○	Radeon R3	―	Kabini	28nm	C'n'Q 3.0※4	25W	6,000
Sempron 3850 (1.3GHz)	100MHz×13	―	4	32KB×4/32KB×4	2MB	―	○	○	○	○	Radeon R3	―	Kabini	28nm	C'n'Q 3.0※4	25W	5,000
Sempron 2650 (1.45GHz)	100MHz×14.5	―	2	32KB×2/32KB×2	1MB	―	○	○	○	○	Radeon R3	―	Kabini	28nm	C'n'Q 3.0※4	25W	4,000

※1　SSE：Streaming SIMD Extensions、※2 3DNow! Professional　※3 TDP：Thermal Design Power（熱設計消費電力）、※4 C'n'Q：Cool 'n' Quiet

マザーボード ◆ Intel CPU対応

●LGA2011-v3（Core i7、Core i7 Extreme Edition）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット(最大容量)	PCI Express x16	PCI Express x1	PCI	Serial ATA※1 6Gbps	Serial ATA※1 3Gbps	SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB 3.1	USB 3.0	USB 2.0	映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格(円前後)
Intel X99	ASRock	X99 Extreme6	DDR4×8 (128GB)	3 (x8×1)	2	―	10 (1)	―	―	1	2	―	10	6	―	D、A	ATX	42,000
		X99 Extreme4/3.1	DDR4×8 (128GB)	4 (x8×1、x4×1)	1	―	8 (1)	―	1	1	1	2	6	8	―	D、A	ATX	40,000
		X99M Extreme4	DDR4×4 (64GB)	3 (x4×1)	―	―	10 (1)	―	―	1	2	―	6	8	―	D、A	microATX	35,000
		X99E-ITX/ac	DDR4×2 (32GB)	1	―	―	4 (1)	―	1	1	2	2	6	4	―	D、A	Mini-ITX	40,000
	ASUSTeK	X99-E WS	DDR4×8 (128GB)	7 (x8×3)	―	―	8 (2)	―	2	1	2	―	14	4	―	D、A	CEB	70,000
		RAMPAGE V EXTREME/U3.1	DDR4×8 (64GB)	5 (x8×2、x4×1)	1	―	8	―	2	1	1	2	14	6	―	D、A	E-ATX	71,000
		SABERTOOTH X99	DDR4×8 (64GB)	3 (x8×1)	1	―	8	―	1	1	2	2	8	8	―	D、A	ATX	52,000
		X99-DELUXE/U3.1	DDR4×8 (64GB)	5 (x8×3)	―	―	8	―	2	1	2	2	14	6	―	D、A	ATX	58,000
		X99-PRO/USB 3.1	DDR4×8 (64GB)	4 (x8×1、x4×2)	2	―	8	―	1	2	1	2	8	8	―	D、A	ATX	48,000
		X99-A	DDR4×8 (64GB)	4 (x8×1、x4×1)	2	―	8	―	1	1	1	―	10	8	―	D、A	ATX	39,000
	GIGA-BYTE	GA-X99-Gaming G1 WIFI (rev. 1.0)	DDR4×8 (64GB)	4 (x8×2)	3	―	8	―	1	1	2	―	12	6	―	D、A	E-ATX	60,000
		GA-X99-UD5 WIFI (rev. 1.0)	DDR4×8 (64GB)	4 (x8×2)	3	―	8	―	1	1	2	―	12	6	―	D、A	E-ATX	43,000
		GA-X99M-Gaming 5 (rev. 1.0)	DDR4×4 (32GB)	3 (x8×1)	1	―	8	―	1	1	1	―	8	8	―	D、A	microATX	41,000
	MSI	New! X99A GODLIKE GAMING	DDR4×8 (128GB)	5 (x8×2、x4×1)	―	―	8	―	1	1	2	10	―	―	―	D、A	E-ATX	80,000
		X99A GAMING 9 ACK	DDR4×8 (128GB)	5 (x8×2、x4×1)	―	―	8	―	1	1	1	2	10	6	―	D、A	E-ATX	65,000
		X99A SLI Krait Edition	DDR4×8 (128GB)	4 (x8×2)	2	―	8	―	1	1	1	2	10	6	―	D、A	ATX	38,000

●LGA1151（Core i7、Core i5）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット(最大容量)	PCI Express x16	PCI Express x1	PCI	Serial ATA※1 6Gbps	Serial ATA※1 3Gbps	SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB 3.1	USB 3.0	USB 2.0	映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格(円前後)
Intel Z170	ASRock	New! Z170 Extreme7+	DDR4×4 (64GB)	4 (x8×1、x4×2)	2	―	4	―	3	3	2	2	8	8	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	43,000
		New! Z170 Extreme6+	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	―	4	―	2	1	1	2	8	4	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	34,000
		New! Z170 Extreme6	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	―	4	―	2	1	1	2	8	4	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	30,000
		New! Z170 Extreme4	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	―	―	―	3	1	1	2	8	4	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	24,000
		New! Fatal1ty Z170 Gaming K6	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	―	4	―	2	1	1	2	8	4	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	30,000
		New! Fatal1ty Z170 GAMING K4	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	3	―	2	―	2	1	1	―	8	6	HDMI、DVI	D、A	ATX	22,000
		New! Z170 Pro4	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	3	―	2	―	2	1	1	―	8	4	HDMI、DVI	A	ATX	19,000
		New! Z170M Pro4S	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	2	―	6	―	―	1	1	―	8	2	HDMI、DVI	A	microATX	18,000
		New! Z170M-ITX/ac	DDR4×2 (32GB)	1	―	―	4	―	―	―	2	―	8	4	DisplayPort、HDMI、DVI	A	Mini-ITX	22,000

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット（最大容量）	PCI Express		PCI	Serial ATA※1		SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB			映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格（円前後）
				x16	x1		6Gbps	3Gbps				3.1	3.0	2.0				
Intel Z170	ASUSTeK	New! Z170-DELUXE	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	6	－	1	2	2	6	5	5	DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	48,000
		New! MAXIMUS VIII HERO	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	4	－	2	1	1	2	6	8	DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	38,000
		New! MAXIMUS VIII RANGER	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	2	－	2	1	1	2	6	8	DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	32,000
		New! Z170 PRO GAMING	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	4	－	1	1	1	2	6	8	DisplayPort、HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	28,000
		New! Z170-A	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	6	－	1	1	1	2	6	6	DisplayPort、HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	25,000
		New! Z170-K	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	2	2	4	－	1	1	1	2	5	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	21,000
		New! MAXIMUS VIII GENE	DDR4×4 (64GB)	2 (x8×1)	－	－	2	－	2	1	1	2	8	4	DisplayPort、HDMI	D、A	microATX	36,000
		New! Z170M-PLUS	DDR4×4 (64GB)	2 (x8×1)	2	－	4	－	1	1	1	－	7	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	22,000
	GIGA-BYTE	New! GA-Z170X-Gaming G1 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	4 (x8×2)	3	－	4	－	3	2	2	2	11	6	HDMI	D、A	E-ATX	80,000
		New! GA-Z170X-Gaming 7 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	2	－	3	2	2	2	9	4	DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	37,000
		New! GA-Z170X-Gaming 5 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	－	－	3	2	2	2	7	8	DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	27,000
		New! GA-Z170X-Gaming 3 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	－	－	3	2	1	2	7	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	22,000
		New! GA-Z170X-UD5 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	2	－	3	2	2	2	7	6	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	26,000
		New! GA-Z170X-UD3 (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	－	－	3	2	1	2	7	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	22,000
		New! GA-Z170XP-SLI (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	2	2	－	－	3	1	1	2	7	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	20,000
		New! GA-Z170-HD3P (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	2	2	－	－	3	1	1	2	7	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	18,000
		New! GA-Z170-HD3 DDR3 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	2	－	－	3	1	1	－	8	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	16,000
		New! GA-Z170M-D3H (rev. 1.0)	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	－	2	－	－	3	1	1	－	8	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	16,000
	MSI	New! Z170A GAMING M7	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	2	－	2	2	1	8	－	7	DisplayPort、HDMI×2	D、A	ATX	36,000
		New! Z170A GAMING M5	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	2	－	2	2	1	8	－	6	HDMI、DVI	D、A	ATX	29,000
		New! Z170A GAMING PRO	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	4	－	1	1	1	8	－	6	HDMI、DVI	D、A	ATX	27,000
		New! Z170A KRAIT GAMING	DDR4×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	4	－	1	1	1	8	－	6	HDMI、DVI	D、A	ATX	25,000
		New! Z170A PC MATE	DDR4×4 (64GB)	2 (x4×1)	3	2	4	－	1	1	1	8	－	4	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	19,000

●LGA1150（Core i7、Core i5、Core i3、Pentium、Celeron）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット（最大容量）	PCI Express		PCI	Serial ATA※1		SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB			映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格（円前後）
				x16	x1		6Gbps	3Gbps				3.1	3.0	2.0				
Intel Z97	ASRock	Z97 OC Formula	DDR3×4 (32GB)	4 (x8×1、x4×2)	2	－	6	－	1	1	1	－	8	6	HDMI	D、A	ATX	32,000
		Z97 Extreme6/3.1	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x2×1)	2	－	8 (1)	－	1	2	2	2	10	5	DisplayPort、HDMI、DVI	D、A	ATX	26,000
		Z97 Extreme4/3.1	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	6	－	1	1	1	2	8	6	DisplayPort、HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	22,000
		Z97 Pro4	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	2	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	15,000
	ASUSTeK	Z97-WS	DDR3×4 (32GB)	4 (x8×2)	2	－	4 (1)	－	2	1	2	－	10	6	Mini DisplayPort、DisplayPort、HDMI	D、A	ATX	53,000
		MAXIMUS VII HERO	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	8	－	－	1	1	－	6	7	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	32,000
		MAXIMUS VII RANGER	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	－	6	－	－	1	1	－	6	7	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	27,000
		Z97-PRO GAMER	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	2	2	4	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	21,000
		MAXIMUS VII IMPACT	DDR3×2 (16GB)	1	－	－	4	－	－	1	1	－	6	6	DisplayPort、HDMI	D、A	Mini-ITX	28,000
	GIGA-BYTE	GA-Z97X-Gaming 7 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	10	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	25,000
		GA-Z97X-Gaming 3 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	19,000
		GA-Z97X-UD3H (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	3	1	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	18,000
		GA-Z97M-D3H (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	－	2	6	－	－	－	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	15,000
		GA-Z97N-WIFI (rev. 1.0)	DDR3×2 (16GB)	1	－	－	6	－	－	－	2	－	6	4	HDMI×2、DVI	D、A	Mini-ITX	19,000
	MSI	Z97A GAMING 6	DDR3×4 (32GB)	3 (x8×1、x4×1)	4	－	6	－	－	1	1	1	6	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	23,000
Intel H97	ASRock	Fatal1ty H97 Performance	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	3	6	－	－	－	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	12,000
		Fatal1ty H97 Killer	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	2	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	15,000
		H97 Pro4	DDR3×4 (32GB)	1	3	2	6	－	－	－	1	－	6	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	9,000
		H97M Pro4	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	－	2	6	－	－	－	1	－	6	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	microATX	11,000
		H97M Anniversary	DDR3×4 (32GB)	1	2	－	6	－	－	－	1	－	4	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	9,000
	ASUSTeK	H97-PRO	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	3	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	14,000
		H97-PLUS	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	2	6	－	－	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	12,000
		H97M-PLUS	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	－	2	6	－	－	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	13,000
		H97M-E	DDR3×4 (32GB)	1	3	－	4	－	－	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	12,000
	GIGA-BYTE	GA-H97-D3H (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	3	6	－	1	1	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	12,000
		GA-H97-HD3 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	2	2	6	－	－	－	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	ATX	11,000
		GA-H97M-D3H (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	2 (x4×1)	－	2	6	－	－	－	1	－	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	11,000
Intel B85	ASUSTeK	B85M-G	DDR3×4 (32GB)	1	2	－	4	2	－	－	1	－	4	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	10,000
		B85M-K	DDR3×2 (16GB)	1	2	－	4	2	－	－	1	－	4	6	DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	8,000
	GIGA-BYTE	GA-B85M-Gaming 3 (rev. 1.0)	DDR3×2 (16GB)	1	2	－	4	2	－	－	1	－	4	6	HDMI、Dsub 15ピン	A	microATX	9,000
		GA-B85M-DS3H (rev. 1.1)	DDR3×4 (32GB)	1	2	－	4	2	－	－	1	－	4	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	10,000
Intel H81	ASRock	H81M-HG4	DDR3×2 (16GB)	1	1	－	2	2	－	－	1	－	2	8	HDMI、Dsub 15ピン	A	microATX	7,000
	ASUSTeK	H81M-E	DDR3×2 (16GB)	1	2	－	2	2	－	－	1	－	2	8	DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	7,000
		H81I-PLUS	DDR3×2 (16GB)	1	－	－	2	2	－	－	1	－	4	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	Mini-ITX	11,000
	GIGA-BYTE	GA-H81M-DS2V (rev. 1.0)	DDR3×2 (16GB)	1	2	－	2	2	－	－	1	－	2	6	DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	7,000
	MSI	H81M-P33	DDR3×2 (16GB)	1	1	－	2	2	－	－	1	－	2	8	DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	6,000

※ インターフェースはいずれも最大数、※1（ ）内はeSATA、※2 D：デジタル A：アナログ

マザーボード ◆ AMD CPU対応

●Socket AM3（FX、PhenomⅡ、AthlonⅡ）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット（最大容量）	PCI Express		PCI	Serial ATA※1		SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB			映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格（円前後）
				x16	x1		6Gbps	3Gbps				3.1	3.0	2.0				
AMD 990FX	GIGA-BYTE	GA-990FXA-UD5 R5 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	5 (x8×1、x4×2)	1	1	8 (2)	－	－	－	1	－	4	14	－	D、A	ATX	28,000
		GA-990FXA-UD3 R5 (rev. 1.0)	DDR3×4 (32GB)	4 (x4×2)	2	1	6 (2)	－	－	－	1	－	4	14	－	D、A	ATX	22,000

●Socket FM2+ ／ FM2（A10、A8、A6、A4）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット（最大容量）	PCI Express		PCI	Serial ATA※1		SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB			映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格（円前後）
				x16	x1		6Gbps	3Gbps				3.1	3.0	2.0				
AMD A88X	ASRock	FM2A88X Extreme6+	DDR3×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	2	2	7	–	–	–	1	–	6	8	DisplayPort、HDMI×2、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	15,000
		FM2A88X Extreme4+	DDR3×4 (64GB)	2 (x4×1)	2	3	7	–	–	–	1	–	8	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	12,000
	ASUSTeK	CROSSBLADE RANGER	DDR3×4 (64GB)	3 (x8×1、x4×1)	2	2	8	–	–	–	1	–	6	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	24,000
		A88X-GAMER	DDR3×4 (64GB)	2 (x4×1)	2	3	8	–	–	–	1	–	4	10	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	ATX	18,000
		A88XM-PLUS	DDR3×4 (64GB)	2 (x4×1)	1	1	8	–	–	–	1	–	4	10	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	13,000
		A88XM-A	DDR3×4 (64GB)	1	1	1	6	–	–	–	1	–	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	12,000
	BIOSTAR	New! A88ZN Ver. 5.x	DDR3×2 (32GB)	1	–	–	4	–	–	–	1	–	4	8	HDMI、DVI	D、A	Mini-ITX	12,000
	MSI	A88XM-E45 V2	DDR3×4 (64GB)	2 (x4×1)	1	1	8	–	–	–	1	–	6	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	10,000
		A88XI AC V2	DDR3×2 (32GB)	1	–	–	4	–	–	–	1	–	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	Mini-ITX	14,000
AMD A68H	ASUSTeK	A68HM-E	DDR3×2 (32GB)	1	1	1	4	–	–	–	1	–	2	6	DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	10,000

●Socket AM1（Athlon/Sempron）

チップセット	メーカー	型番	メモリスロット（最大容量）	PCI Express		PCI	Serial ATA※1		SATA Express	M.2	1000 BASE-T	USB			映像出力	サウンド出力※2	フォームファクター	実売価格（円前後）
				x16	x1		6Gbps	3Gbps				3.1	3.0	2.0				
CPU内蔵	ASRock	AM1H-ITX	DDR3×2 (16GB)	1 (x4×1)	–	–	4	–	–	–	1	–	4	6	DisplayPort、HDMI、DVI、Dsub 15ピン	D、A	Mini-ITX	9,000
		AM1B-ITX	DDR3×2 (16GB)	1 (x4×1)	–	–	4	–	–	–	1	–	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	Mini-ITX	5,000
	ASUSTeK	AM1M-A	DDR3×2 (32GB)	1 (x4×1)	2	–	2	–	–	–	1	–	4	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	microATX	6,000
		AM1I-A	DDR3×2 (32GB)	1 (x4×1)	–	–	2	–	–	–	1	–	2	8	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	Mini-ITX	6,000
	GIGA-BYTE	GA-AM1M-S2H	DDR3×2 (32GB)	1 (x4×1)	2	–	2	–	–	–	1	–	2	8	HDMI、Dsub 15ピン	A	microATX	6,000
	MSI	AM1I	DDR3×2 (32GB)	1 (x4×1)	–	–	2	–	–	–	1	–	2	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	A	Mini-ITX	5,000

※ インターフェースはいずれも最大数、※1（ ）内はeSATA、※2 D：デジタル A：アナログ

マザーボード ◆ オンボードCPU

●Intel CPU搭載製品

CPU	メーカー	型番	CPU動作周波数（バースト時最大）	チップセット	メモリスロット（最大容量）	PCI Express	PCI	Serial ATA※1		M.2	1000 BASE-T	USB		映像出力	グラフィックス機能	サウンド出力※3	フォームファクター	実売価格（円前後）
								6Gbps	3Gbps			3.0	2.0					
Pentium N3700	ASRock	N3700M	1.6GHz (2.4GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x16×1、x1×2	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	HD	A	microATX	15,000
		N3700-ITX	1.6GHz (2.4GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x1×1	–	4	–	–	1	6	8	DisplayPort、HDMI、DVI	HD	D、A	Mini-ITX	17,000
	Super Micro New!	X11SBA-LN4F	1.6GHz (2.4GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	2	–	–	4	2	7	DisplayPort、HDMI	HD	A	Mini-ITX	40,000
Celeron N3150	ASRock	New! N3150DC-ITX	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x1×1	–	4	–	–	1	6	6	DisplayPort、HDMI、DVI	HD	A	Mini-ITX	20,000
		N3150M	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)	x16×1、x1×2	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	HD	A	microATX	12,000
		N3150-ITX	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x1×1	–	4	–	–	1	6	6	DisplayPort、HDMI、DVI	HD	D、A	Mini-ITX	13,000
		N3150B-ITX	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x1×1	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	12,000
	ASUSTeK New!	N3150M-E	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)	x16×1、x1×2	–	2	–	–	1	4	4	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	microATX	13,000
	BIOSTAR New!	N3150NH Ver. 6.x	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	12,000
	MSI New!	N3150I ECO	1.6GHz (2.08GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	2	–	–	1	4	4	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	13,000
Celeron N3050	ASRock	N3050M	1.6GHz (2.16GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)	x16×1、x1×2	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、DVI、Dsub 15ピン	HD	A	microATX	10,000
		N3050B-ITX	1.6GHz (2.16GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (16GB)※2	x1×1	–	2	–	–	1	4	6	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	10,000
	MSI New!	N3050I ECO	1.6GHz (2.16GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	2	–	–	1	4	4	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	12,000
Celeron J1900	ASUSTeK	J1900I-C	2GHz (2.41GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	–	2	–	1	1	6	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	11,000
	GIGA-BYTE	GA-J1900N-D2H (rev. 1.1)	2GHz (2.41GHz)	CPU内蔵	DDR3×2 (8GB)※2	x1×1	–	–	2	–	1	1	6	HDMI、Dsub 15ピン	HD	A	Mini-ITX	10,000

※ インターフェースはいずれも最大数、※1（ ）内はeSATA、※2 SO-DIMM、※3 D：デジタル A：アナログ

ビデオカード

●PCI Express x16

グラフィックスチップ	メーカー	型番	コアクロック		メモリ			出力				実売価格（円前後）
			定格	最大	容量	種類	クロック	DVI	DisplayPort	HDMI	Dsub 15ピン	
AMD Radeon R9 Fury X	ASUSTeK New!	R9FURYX-4G	–	1,050MHz	4GB	HBM	1,000MHz	–	3	1	–	110,000
	MSI New!	R9 FURY X 4G	–	1,050MHz	4GB	HBM	1,000MHz	–	3	1	–	114,000
AMD Radeon R9 Fury	Sapphire New!	R9 FURY 4G HBM PCI-E HDMI/3DP TRI-X (11247-00-40G)	–	1,000MHz	4GB	HBM	1,000MHz	–	3	1	–	104,000
		R9 FURY 4G HBM PCI-E HDMI/3DP TRI-X (11247-01-40G)	–	1,000MHz	4GB	HBM	1,000MHz	–	3	1	–	96,000
AMD Radeon R9 390X	GIGA-BYTE	GV-R939XG1 GAMING-8GD	–	1,060MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	1	3	1	–	65,000
	MSI	R9 390X GAMING 8G	–	1,100MHz	8GB	GDDR5	6,100MHz	2	1	1	–	69,000
	Sapphire	R9 390X 8G GDDR5 PCI-E DD/H/3DP TRI-X (11241-00-20G)	–	1,055MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	1	3	1	–	72,000
AMD Radeon R9 390	GIGA-BYTE	GV-R939G1 GAMING-8GD	–	1,025MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	1	3	1	–	51,000
	MSI	R9 390 GAMING 8G	–	1,060MHz	8GB	GDDR5	6,100MHz	2	1	1	–	53,000
	Pine Technology New!	XFX R9-390X-8DFS	–	1,050MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	2	1	1	–	63,000
	Sapphire	NITRO R9 390 8G GDDR5 PCI-E DD/H/3DP TRI-X (11244-00-20G)	–	1,010MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	1	3	1	–	55,000
	玄人志向	RD-R9-390-E8GB	–	1,000MHz	8GB	GDDR5	6,000MHz	2	1	1	–	50,000
AMD Radeon R9 380	ASUSTeK	STRIX-R9380-DC2OC-2GD5-GAMING	–	990MHz	2GB	GDDR5	5,500MHz	2	1	1	–	36,000
	GIGA-BYTE	GV-R938G1 GAMING-4GD	–	990MHz	4GB	GDDR5	5,700MHz	2	1	1	–	36,000
		GV-R938WF2OC-2GD	–	980MHz	2GB	GDDR5	5,500MHz	2	1	1	–	33,000
	MSI	R9 380 GAMING 4G	–	1,000MHz	4GB	GDDR5	5,800MHz	2	1	1	–	35,000
		R9 380 GAMING 2G	–	1,000MHz	2GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	–	32,000
		R9 380 2GD5T OC	–	980MHz	2GB	GDDR5	5,500MHz	2	1	1	–	32,000
	Pine Technology	XFX R9-380P-2DBS	–	1,030MHz	2GB	GDDR5	5,800MHz	2	1	1	–	31,000
	Sapphire	R9 380 2G GDDR5 PCI-E DI/DD/H/DP DUAL-X (11242-02-20G)	–	985MHz	2GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	–	33,000
	玄人志向	RD-R9-380-E2GB	–	970MHz	2GB	GDDR5	5,500MHz	2	1	1	–	31,000

グラフィックスチップ	メーカー	型番	コアクロック		メモリ			出力				実売価格(円前後)
			定格	最大	容量	種類	クロック	DVI	DisplayPort	HDMI	Dsub 15ピン	
AMD Radeon R7 370	ASUSTeK	STRIX-R7370-DC2OC-4GD5-GAMING	―	1,050MHz	4GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	―	31,000
		STRIX-R7370-DC2OC-2GD5-GAMING	―	1,050MHz	2GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	―	28,000
	GIGA-BYTE	GV-R737WF2OC-2GD	―	1,015MHz	2GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	―	23,000
	MSI	R7 370 GAMING 4G	1,020MHz	1,070MHz	4GB	GDDR5	5,700MHz	2	1	1	―	27,000
		R7 370 GAMING 2G	1,000MHz	1,050MHz	2GB	GDDR5	5,700MHz	2	1	1	―	25,000
		R7 370 2GD5T OC	970MHz	1,020MHz	2GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	―	23,000
	Pine Technology	XFX R7-370P-2DBS	―	1,040MHz	2GB	GDDR5	5,800MHz	2	1	1	―	23,000
	Sapphire	NITRO R7 370 4G GDDR5 PCI-E DI/DD/H/DP DUAL-X(11240-04-20G)	―	985MHz	4GB	GDDR5	5,600MHz	2	1	1	―	28,000
	玄人志向	RD-R7-370-E2GB	―	985MHz	2GB	GDDR5	5,700MHz	2	1	1	―	25,000
AMD Radeon R7 360	ASUSTeK	R7360-OC-2GD5	―	1,070MHz	2GB	GDDR5	6,500MHz	2	1	1	―	20,000
	MSI	R7 360 2GD5 OC	―	1,100MHz	2GB	GDDR5	6,500MHz	1	1	1	―	17,000
	Sapphire	R7 360 2G GDDR5 PCI-E H/DI/DP(11243-00-20G)	―	1,060MHz	2GB	GDDR5	6,500MHz	1	1	1	―	18,000
	玄人志向	RD-R7-360-E2GB	―	1,060MHz	2GB	GDDR5	6,600MHz	1	1	1	―	17,000
AMD Radeon R7 240	ASUSTeK	R7240-2GD3-L	730MHz	780MHz	2GB	DDR3	1,800MHz	1	―	1	1	12,000
AMD Radeon HD 6450	玄人志向	RH6450-LE1GH/SHORT	625MHz	―	1GB	DDR3	1,333MHz	1	―	1	1	6,000
AMD Radeon HD 5450	玄人志向	RH5450-LE1GB/D3/HS	650MHz	―	1GB	DDR3	800MHz	1	―	1	1	4,000
NVIDIA GeForce GTX TITAN X	ASUSTeK	GTXTITANX-12GD5	1,000MHz	1,075MHz	12GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	163,000
	MSI	NTITAN X 12GD5	1,000MHz	1,075MHz	12GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	159,000
	Palit	GeForce GTX TITAN X (12288MB GDDR5)	1,000MHz	1,075MHz	12GB	GDDR5	7,000MHz	1	3	1	―	130,000
	ZOTAC	GeForce GTX TITAN X (ZT-90401-10P)	1,000MHz	1,075MHz	12GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	170,000
NVIDIA GeForce GTX 980 Ti	ASUSTeK New!	STRIX-GTX980TI-DC3OC-6GD5-GAMING	1,216MHz	1,317MHz	6GB	GDDR5	7,200MHz	1	3	1	―	120,000
	GALAXY	GALAX GF PGTX980TI/6GD5 HOF	1,190MHz	1,291MHz	6GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	109,000
	GIGA-BYTE	GV-N98TG1 GAMING-6GD	1,190MHz	1,291MHz	6GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	105,000
	MSI	GTX 980Ti GAMING 6G	1,178MHz	1,279MHz	6GB	GDDR5	7,096MHz	1	3	1	―	103,000
	Palit	GeForce GTX 980 Ti Super JetStream (6144MB GDDR5)	1,152MHz	1,241MHz	6GB	GDDR5	7,000MHz	1	3	1	―	100,000
	ZOTAC	GeForce GTX 980 Ti AMP! Extreme(ZT-90505-10P)	1,253MHz	1,355MHz	6GB	GDDR5	7,220MHz	1	3	1	―	134,000
		GeForce GTX 980 Ti AMP! (ZT-90503-10P)	1,051MHz	1,140MHz	6GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	100,000
	エルザ ジャパン New!	GeForce GTX 980 Ti 6GB S.A.C (GD980-6GERTS)	1,038MHz	1,127MHz	6GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	115,000
		GeForce GTX 980 Ti 6GB (GD980-6GERT)	1,000MHz	1,076MHz	6GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	113,000
NVIDIA GeForce GTX 980	ASUSTeK	MATRIX-GTX980-P-4GD5	1,241MHz	1,342MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	104,000
		POSEIDON-GTX980-P-4GD5	1,178MHz	1,279MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	98,000
	GIGA-BYTE	GV-N980G1 GAMING-4GD	1,228MHz	1,329MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	3	1	―	76,000
		GV-N980WF3OC-4GD	1,178MHz	1,279MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	3	1	―	74,000
	MSI	GTX 980 GAMING 4G	1,216MHz	1,317MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	75,000
	Palit	GeForce GTX 980 Super JetStream (4096MB GDDR5) (NE5X980H14G2-2042J)	1,203MHz	1,304MHz	4GB	GDDR5	7,200MHz	1	Mini×3	Mini×1	―	65,000
		GeForce GTX 980 Trio (4096MB GDDR5) (NE5X980014G2-2042F)	1,127MHz	1,216MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	1	Mini×3	Mini×1	―	63,000
	ZOTAC	GeForce GTX 980 AMP! Edition (ZT-90204-10P)	1,165MHz	1,266MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	78,000
	エルザ ジャパン	GeForce GTX 980 4GB S.A.C (GD980-4GERXS)	1,152MHz	1,253MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	85,000
NVIDIA GeForce GTX 970	ASUSTeK	STRIX-GTX970-DC2OC-4GD5	1,114MHz	1,253MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	58,000
		GTX970-DCMOC-4GD5	1,088MHz	1,228MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	57,000
	GIGA-BYTE	GV-N970G1 GAMING-4GD	1,178MHz	1,329MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	3	1	―	54,000
		GV-N970WF3OC-4GD	1,114MHz	1,253MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	3	1	―	48,000
		GV-N970IXOC-4GD	1,076MHz	1,216MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	3	1	―	52,000
	MSI	GTX 970 GAMING 4G	1,140MHz	1,279MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	52,000
	Palit	GeForce GTX 970 JetStream (4096MB GDDR5) (NE5X970H14G2-2041J)	1,152MHz	1,304MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	1	Mini×3	Mini×1	―	41,000
	ZOTAC	GeForce GTX 970 AMP! Omega Edition (ZT-90102-10P)	1,102MHz	1,241MHz	4GB	GDDR5	7,046MHz	1	3	1	―	54,000
		GeForce GTX 970 (ZT-90101-10P)	1,076MHz	1,216MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	51,000
	エルザ ジャパン	GeForce GTX 970 S.A.C 4GB (GD970-4GERX)	1,088MHz	1,228MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	55,000
	玄人志向	GF-GTX970-E4GB/OC/BLACK	1,164MHz	1,317MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	49,000
		GF-GTX970-E4GB/OC/SHORT	1,126MHz	1,266MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	42,000
NVIDIA GeForce GTX 960	ASUSTeK	STRIX-GTX960-DC2OC-2GD5	1,228MHz	1,291MHz	2GB	GDDR5	7,200MHz	1	3	1	―	36,000
		GTX960-MOC-2GD5	1,190MHz	1,253MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	36,000
	GIGA-BYTE	GV-N960G1 GAMING-4GD	1,266MHz	1,329MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	3	1	―	41,000
		GV-N960WF2OC-4GD	1,241MHz	1,304MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	2	3	1	―	38,000
		GV-N960WF2OC-2GD-GA	1,216MHz	1,279MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	2	3	1	―	34,000
		GV-N960IXOC-2GD	1,165MHz	1,228MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	2	1	1	―	31,000
	MSI	GTX 960 GAMING 4G	1,241MHz	1,304MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	39,000
		GTX 960 GAMING 2G	1,241MHz	1,304MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	32,000
	New!	GTX 960 4GD5T OC	1,178MHz	1,241MHz	4GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	34,000
		GTX 960 2GD5T OC	1,178MHz	1,241MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	33,000
	Palit	GeForce GTX 960 JetStream (4096MB GDDR5) (NE5X960010G1)	1,127MHz	1,178MHz	4GB	GDDR5	7,000MHz	2	1	1	―	31,000
		GeForce GTX 960 JetStream (2048MB GDDR5)	1,203MHz	1,266MHz	2GB	GDDR5	7,200MHz	2	1	1	―	25,000
	エルザ ジャパン	GeForce GTX 960 2GB S.A.C	1,178MHz	1,241MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	35,000
		GeForce GTX 960 2GB S.A.C SS(GD960-2GERXS)	1,127MHz	1,178MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	34,000
	玄人志向	GF-GTX960-E2GB/OC2/SHORT	1,190MHz	1,253MHz	2GB	GDDR5	7,010MHz	1	3	1	―	30,000
NVIDIA GeForce GTX 950	GALAXY New!	GALAX GF PGTX950/2GD5 EXOC WHITE	1,203MHz	1,405MHz	2GB	GDDR5	6,730MHz	2	1	1	―	27,000
	GIGA-BYTE New!	GV-N950WF2OC-2GD	1,102MHz	1,279MHz	2GB	GDDR5	6,610MHz	2	1	1	―	27,000
	New!	GV-N950OC-2GD	1,064MHz	1,241MHz	2GB	GDDR5	6,610MHz	2	1	1	―	25,000
	InnoVISION New!	Inno3D GeForce GTX 950 (N950-1DDV-E5CMX)	1,051MHz	1,228MHz	2GB	GDDR5	6,600MHz	1	1	1	―	26,000
	MSI New!	GTX 950 GAMING 2G	1,127MHz	1,317MHz	2GB	GDDR5	6,650MHz	1	3	1	―	27,000
	Palit New!	GeForce GTX 950 StormX Dual (2048MB GDDR5) (NE5X950S1041-2063F)	1,064MHz	1,241MHz	2GB	GDDR5	6,610MHz	2	1	1	―	25,000
	ZOTAC New!	GeForce GTX 950 (ZT-90601-10L)	1,089MHz	1,266MHz	2GB	GDDR5	6,610MHz	2	1	1	―	25,000

グラフィックスチップ	メーカー	型番	コアクロック		メモリ			出力				実売価格(円前後)
			定格	最大	容量	種類	クロック	DVI	DisplayPort	HDMI	Dsub 15ピン	
NVIDIA GeForce GTX 950	玄人志向	New! GF-GTX950-E2GB/OC/DF	1,203MHz	1,405MHz	2GB	GDDR5	6,730MHz	2	1	1	ー	26,000
		New! GF-GTX950-E2GB/OC	1,114MHz	1,304MHz	2GB	GDDR5	6,610MHz	1	3	1	ー	24,000
NVIDIA GeForce GTX 750 Ti	ASUSTeK	STRIX-GTX750TI-OC-2GD5	1,124MHz	1,202MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	1	1	1	ー	28,000
		GTX750Ti-OC-2GD5	1,072MHz	1,150MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	2	ー	1	1	24,000
		GTX750TI-PH-2GD5	1,020MHz	1,085MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	2	ー	1	1	23,000
	GIGA-BYTE	GV-N75TOC-2GL	1,033MHz	1,111MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	1	1	2	ー	21,000
	MSI	N750Ti-2GD5TLP	1,020MHz	1,085MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	1	ー	1	1	20,000
	Palit	GeForce GTX 750 Ti KalmX (2048MB GDDR5) (NE5X75T00941-1073H)	1,020MHz	1,085MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	1	ー	Mini×1	ー	17,000
	ZOTAC	GTX750 Ti 2GB 128BIT DDR5 (ZT-70601-10M)	1,033MHz	1,111MHz	2GB	GDDR5	5,400MHz	2	ー	Mini×1	ー	20,000
		New! GeForce GTX 750 Ti (ZT-70603-10M)	1,033MHz	1,111MHz	1GB	GDDR5	5,400MHz	2	ー	Mini×1	ー	18,000
	エルザ ジャパン	GeForce GTX 750 Ti 2GB S.A.C (GD750-2GERT)	1,040MHz	ー	2GB	GDDR5	5,400MHz	2	ー	Mini×1	ー	21,000
NVIDIA GeForce GTX 750	ASUSTeK	GTX750-PHOC-1GD5	1,059MHz	1,137MHz	1GB	GDDR5	5,010MHz	1	ー	1	1	18,000
	エルザ ジャパン	GeForce GTX 750 1GB S.A.C B&S (GD750-1GERXBS)	1,020MHz	ー	1GB	GDDR5	5,010MHz	2	ー	Mini×1	ー	20,000
		GeForce GTX 750 1GB S.A.C (GD750-1GERX)	1,020MHz	ー	1GB	GDDR5	5,010MHz	2	ー	Mini×1	ー	19,000
NVIDIA GeForce GT 740	ASUSTeK	GT740-OC-2GD5	1,033MHz	ー	2GB	GDDR5	5,000MHz	1	ー	1	1	18,000
		GT740-OC-1GD5	1,033MHz	ー	1GB	GDDR5	5,000MHz	1	ー	1	1	17,000
	エルザ ジャパン	GeForce GT 740 1GB S.A.C (GD740-1GER)	993MHz	ー	1GB	GDDR5	5,000MHz	2	ー	Mini×1	ー	15,000
	玄人志向	GF-GT740-LE1GHD/OC	1,058MHz	ー	1GB	GDDR5	5,000MHz	1	ー	1	1	12,000
NVIDIA GeForce GT 730	GIGA-BYTE	GV-N730D5OC-1GI	1,006MHz	ー	1GB	GDDR5	5,000MHz	1	ー	1	1	10,000
	MSI	New! N730-4GD3V2	750MHz	ー	4GB	DDR3	1,000MHz	1	ー	1	1	11,000
	ZOTAC	GeForce GT 730 (ZT-71112-10L)	902MHz	ー	1GB	DDR3	1,600MHz	1	ー	1	1	8,000
	エルザ ジャパン	GeForce GT 730 1GB QD (GD730-1GERQD) ※	902MHz	ー	1GB	DDR3	1,800MHz	ー	ー	4	ー	12,000
NVIDIA GeForce GT 720	MSI	N720-2GD3HLP	797MHz	ー	2GB	DDR3	1,600MHz	1	ー	1	1	9,000
	エルザ ジャパン	GeForce GT 720 LP 1GB (GD720-1GERL) ※	797MHz	ー	1GB	DDR3	1,600MHz	1	ー	1	1	8,000
NVIDIA GeForce GT 610	エルザ ジャパン	GeForce GT 610 x1 1GB (GD610-1GERL1)	810MHz	ー	1GB	DDR3	1,000MHz	1	ー	1	ー	9,000
	玄人志向	GF-GT610-LE1GHD	810MHz	ー	1GB	DDR3	1,000MHz	1	ー	1	1	6,000

※ PCI Express x8接続

ストレージ

●HDD

モデル	サイズ	回転数	インターフェース	容量	キャッシュ容量	実売価格(円前後)
HGST						
ULTRASTAR He8	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	8TB	128MB	76,000
DESKSTAR	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	4TB	64MB	23,000
				4TB	32MB	19,000
DESKSTAR NAS	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	4TB	64MB	23,000
				3TB	64MB	18,000
TRAVELSTAR 7K1000	2.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	1TB	32MB	9,000
TRAVELSTAR 5K1000	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	1TB	8MB	8,000
Seagate						
Archive HDD	3.5インチ	ー	Serial ATA 3.0	8TB	128MB	33,000
				6TB	128MB	27,000
Desktop SSHD	3.5インチ	ー	Serial ATA 3.0	4TB	64MB/MLC8GB	21,000
				2TB	64MB/MLC8GB	13,000
				1TB	64MB/MLC8GB	11,000
Desktop HDD	3.5インチ	5,900rpm	Serial ATA 3.0	4TB	64MB	16,000
	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	3TB	64MB	10,000
				2TB	64MB	8,000
				1TB	64MB	7,000
NAS HDD	3.5インチ	ー	Serial ATA 3.0	4TB	64MB	24,000
				3TB	64MB	17,000
				2TB	64MB	13,000
Spinpoint M9T	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	2TB	32MB	14,000
Laptop SSHD	2.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	1TB	64MB/MLC8GB	11,000
Western Digital						
WD Black	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	4TB	64MB	27,000
				3TB	64MB	21,000
				2TB	64MB	19,000
				1TB	64MB	8,000
WD Red Pro	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	2TB	64MB	20,000
WD Red	3.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	6TB	64MB	33,000
				5TB	64MB	28,000
				4TB	64MB	19,000
				3TB	64MB	14,000
				2TB	64MB	11,000
				1TB	64MB	9,000
WD Green	3.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	6TB	64MB	30,000
				5TB	64MB	20,000
				4TB	64MB	16,000
				3TB	64MB	11,000

モデル	サイズ	回転数	インターフェース	容量	キャッシュ容量	実売価格(円前後)
WD Green	3.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	2TB	64MB	9,000
				1TB	64MB	7,000
WD Blue SSHD	3.5インチ	ー	Serial ATA 3.0 New!	4TB	64MB/MLC8GB	22,000
WD Blue	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	1TB	64MB	7,000
WD Purple	3.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	6TB	64MB	33,000
				4TB	64MB	19,000
				3TB	64MB	14,000
				2TB	64MB	11,000
				1TB	64MB	8,000
WD Red	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	1TB	16MB	10,000
WD Blue SSHD	2.5インチ	ー	Serial ATA 3.0 New!	1TB	64MB/MLC8GB	11,000
WD Blue	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	1TB	8MB	9,000
東芝						
MD04ACA	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	5TB	128MB	25,000
				4TB	128MB	15,000
				3TB	128MB	12,000
				2TB	128MB	9,000
MD03ACA	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0 New!	4TB	64MB	14,000
				2TB	64MB	8,000
DT01ACA	3.5インチ	7,200rpm	Serial ATA 3.0	3TB	64MB	11,000
				2TB	64MB	9,000
				1TB	32MB	6,000
MQ02ABD	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	1TB	64MB/MLC8GB	10,000
MQ01ABB	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	2TB	8MB	12,000
MQ01ABD	2.5インチ	5,400rpm	Serial ATA 3.0	1TB	8MB	7,000

●SSD

モデル	サイズ	インターフェース	容量	タイプ	実売価格(円前後)
ADATA					
XPG SX930	2.5インチ	Serial ATA 3.0 New!	480GB	MLC	31,000
		New!	240GB	MLC	16,000
		New!	120GB	MLC	10,000
XPG SX900	2.5インチ	Serial ATA 3.0	512GB	MLC	28,000
			128GB	MLC	10,000
Premier Pro SP900	2.5インチ	Serial ATA 3.0	512GB	MLC	24,000
			256GB	MLC	13,000
			128GB	MLC	8,000

モデル	サイズ	インターフェース	容量	タイプ	実売価格(円前後)
Premier Pro SP610	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	52,000
			256GB	MLC	12,000
Premier Pro SP600	2.5インチ	Serial ATA 3.0 New!	256GB	MLC	11,000
			128GB	MLC	7,000
CFD販売					
SSD S6TNHG6Q	2.5インチ	Serial ATA 3.0	512GB	MLC	28,000
			256GB	MLC	15,000
			128GB	MLC	9,000
Intel					
SSD 535	2.5インチ	Serial ATA 3.0	480GB	MLC	34,000
			240GB	MLC	18,000
			180GB	MLC	14,000
			120GB	MLC	11,000
Lite-On					
Plextor M6 PRO	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	69,000
			512GB	MLC	37,000
			256GB	MLC	18,000
			128GB	MLC	11,000
Plextor M6V	2.5インチ	Serial ATA 3.0	256GB	MLC	12,000
			128GB	MLC	7,000
Micron					
Crucial MX200	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	53,000
			500GB	MLC	26,000
			250GB	MLC	14,000
Crucial BX100	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	47,000
			500GB	MLC	23,000
			250GB	MLC	13,000
			120GB	MLC	9,000
OCZ					
ARC 100	2.5インチ	Serial ATA 3.0	480GB	MLC	21,000
			240GB	MLC	12,000
Samsung					
850 PRO	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	68,000
			512GB	MLC	40,000
			256GB	MLC	21,000
			128GB	MLC	13,000
850 EVO	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	51,000
			500GB	MLC	24,000
			250GB	MLC	13,000
			120GB	MLC	9,000
SanDisk					
Extreme Pro SSD	2.5インチ	Serial ATA 3.0	960GB	MLC	51,000
			480GB	MLC	25,000
			240GB	MLC	16,000
Ultra II SSD	2.5インチ	Serial ATA 3.0	960GB	MLC	40,000
			480GB	MLC	20,000
			240GB	MLC	13,000
X300 SSD	2.5インチ	Serial ATA 3.0	256GB	MLC	12,000
			128GB	MLC	7,000

モデル	サイズ	インターフェース	容量	タイプ	実売価格(円前後)
SSD Plus	2.5インチ	Serial ATA 3.0	240GB	MLC	11,000
			120GB	MLC	7,000
SSD	2.5インチ	Serial ATA 3.0	128GB	MLC	7,000
Transcend					
SSD370	2.5インチ	Serial ATA 3.0	1TB	MLC	44,000
			512GB	MLC	22,000
			256GB	MLC	12,000
			128GB	MLC	7,000

●mSATA SSD

メーカー	モデル	容量	タイプ	実売価格(円前後)
ADATA	Premier Pro SP310	128GB	MLC	9,000
Micron	Crucial MX200	500GB	MLC	27,000
		250GB	MLC	15,000
SanDisk	Ultra II mSATA SSD	512GB	MLC	27,000
Samsung	SSD 850 EVO	1TB	MLC	58,000
		500GB	MLC	29,000
		250GB	MLC	16,000
		120GB	MLC	10,000

●M.2 SSD

メーカー	モデル	サイズ	インターフェース	容量	タイプ	実売価格(円前後)
ADATA	Premier Pro SP900	2280	Serial ATA 3.0	512GB	MLC	29,000
		2280	Serial ATA 3.0	128GB	MLC	10,000
	Premier SP600	2242	Serial ATA 3.0 New!	256GB	MLC	15,000
		2242	Serial ATA 3.0 New!	128GB	MLC	8,000
CFD販売	SSD M.2	2280	PCI Express 2.0 x2	512GB	MLC	36,000
Kingstone Technology	HyperX Predator PCIe SSD	2280	PCI Express 2.0 x4	480GB	MLC	56,000
		2280	PCI Express 2.0 x4	240GB	MLC	30,000
Micron	Crucial MX200	2280	Serial ATA 3.0	500GB	MLC	27,000
Lite-On	PLEXTOR M6e	2280	PCI Express 2.0 x2	512GB	MLC	53,000
		2280	PCI Express 2.0 x2 New!	256GB	MLC	28,000
		2280	PCI Express 2.0 x2	128GB	MLC	16,000
Samsung	SSD 850 EVO M.2	2280	Serial ATA 3.0	500GB	MLC	31,000
				120GB	MLC	11,000
Transcend	MTS400	2242	Serial ATA 3.0	256GB	MLC	15,000

●PCI Express SSD

メーカー	モデル	容量	タイプ	実売価格(円前後)
Intel	SSD 750	1.2TB	MLC	140,000
		400GB	MLC	57,000
Lite-On	PLEXTOR M6e Black Edition	512GB	MLC	59,000
		256GB	MLC	31,000
		128GB	MLC	19,000

メモリ

●DDR4 SDRAM DIMM

モデル	容量	実売価格(円前後)
PC4-22400 (DDR4-2800) DDR4 SDRAM DIMM	4GB×4	33,000
PC4-21333 (DDR4-2666) DDR4 SDRAM DIMM	4GB×4	31,000
PC4-19200 (DDR4-2400) DDR4 SDRAM DIMM	8GB×4	43,000
	New! 8GB×2	20,000
	4GB×4	21,000
	New! 4GB×2	10,000
PC4-17000 (DDR4-2133) DDR4 SDRAM DIMM	8GB×4	40,000
	8GB×2	17,000
	4GB×4	17,000
	4GB×2	9,000

●DDR3 SDRAM DIMM

モデル	容量	実売価格(円前後)
PC3-12800 (DDR3-1600) DDR3 SDRAM DIMM	8GB×2	13,000
	4GB×2	7,000
PC3-10600 (DDR3-1333) DDR3 SDRAM DIMM	8GB×2	15,000
	4GB×2	7,000

●DDR3 SDRAM SO-DIMM

モデル	容量	実売価格(円前後)
PC3L-12800 (DDR3L-1600) DDR3 SDRAM SO-DIMM	8GB×2	16,000
	4GB×2	8,000
	8GB	8,000
	4GB	4,000
PC3-12800 (DDR3-1600) DDR3 SDRAM SO-DIMM	8GB×2	14,000
	4GB×2	8,000

全国Shopガイド

掲載を希望されるショップのご担当者は、
ぜひ「dosv-power-report@impress.co.jp」まで情報をお寄せください。

年中無休と表記されている店舗でも、年末年始やお盆には休む場合があります。詳しくは各店舗にお問い合わせください。

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
北海道・東北					
DEPOツクモ札幌駅前店	011-522-6199	北海道札幌市北区北六条西5-1-12 サツエキBridge1F	年中無休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
じゃんぱら札幌店	011-738-3072	北海道札幌市北区北七条西5-18 村川ビル1F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ札幌店	011-738-7526	北海道札幌市北区北七条西5-8-2 札幌井須ビル	年中無休	G、U	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア札幌	011-707-1010	北海道札幌市北区北六条西5-1-22	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
ソフマップユーフロント イオンタウン平岡店	011-889-6730	北海道札幌市清田区平岡二条5-2-50 イオンタウン平岡内パソコン工房イオンタウン平岡店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房イオンタウン平岡店	011-889-6730	北海道札幌市清田区平岡二条5-2-50 イオンタウン平岡内	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ビックカメラ札幌店	011-261-1111	北海道札幌市中央区北五条西2-1 札幌ESTA JRタワー 1F ～ 4F	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
PCNET札幌店	011-676-1441	北海道札幌市西区西町北1-1-1	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
DO-MU	011-271-2721	北海道札幌市東区北六条東1-1-4	年中無休	G、U	http://www.at-mac.com/
パソコン工房旭川店	0166-49-4677	北海道旭川市永山十一条4-119 パワーズαビル1F	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 帯広店	015-548-3939	北海道帯広市稲田町南9線西11-1 100満ボルト帯広本店2F	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房帯広店	0155-49-1377	北海道帯広市稲田町南9線西9-1 フレスポニッテン内	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房北見店	0157-69-3645	北海道北見市本町3-2-11	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
コムネット千歳	0123-40-4111	北海道千歳市青葉8-2-1	不定休	G	http://www.dosv-net.com/
ソフトアイランド 苫小牧店	0144-34-4949	北海道苫小牧市双葉町3-22-10 ICランドコムネット内	第1、第3日曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
パソコン工房函館店	0138-34-5777	北海道函館市昭和3-30-43	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房釧路店	0154-39-0080	北海道釧路郡釧路町桂2-29-3	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房青森店	017-731-2215	青森県青森市浦町字奥野617	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT八戸新井田店	0178-30-1590	青森県八戸市新井田町西3-2-7	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パワーデポ青森店	017-765-4000	青森県青森市南佃2-18-1	年中無休	G	http://www.powerdepot.co.jp/
パワーデポ八戸店	0178-46-3553	青森県八戸市根城9-5-3	年中無休	G	http://www.powerdepot.co.jp/
パワーデポ弘前店	0172-28-5100	青森県弘前市和泉2-18-1	年中無休	G	http://www.powerdepot.co.jp/
パソコン専門店COM	018-837-9801	秋田県秋田市広面字鍋沼37	年中無休	P	http://blog.inecx.co.jp/com/
パソコンの館秋田店	018-896-5060	秋田県秋田市川尻大川町12-33	年中無休	P	http://www.zoa.co.jp/
PC DEPOT盛岡本店	019-635-2331	岩手県盛岡市本宮4-39-50	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップ仙台駅前店	022-716-1111	宮城県仙台市青葉区中央4-1-1 E BeanS 1F	年中無休	G、U	http://www.sofmap.com/
マルツ仙台上杉店	022-217-1402	宮城県仙台市青葉区上杉3-8-28	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
ソフマップユーフロント 仙台泉店	022-371-0306	宮城県仙台市泉区松森字沢目21-3 パソコン工房仙台泉店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房仙台泉店	022-371-0306	宮城県仙台市泉区松森字沢目21-3	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
PCNET仙台駅前店	022-292-2301	宮城県仙台市宮城野区榴岡4-2-8	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
TWOTOP仙台店	022-256-7877	宮城県仙台市宮城野区榴岡4-5-22 宮城野センタービル1F	年中無休	P、U	http://www.twotop.co.jp/
じゃんぱら仙台店	022-292-4301	宮城県仙台市宮城野区榴岡2-4-34	年中無休	G、U	http://www.janpara.co.jp/
ソフマップユーフロント 仙台店	022-256-7877	宮城県仙台市宮城野区榴岡4-5-22 宮城野センタービル1F TWOTOP仙台店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
ドスパラ仙台店	022-298-8747	宮城県仙台市宮城野区榴岡1-7-5	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア仙台	022-295-1010	宮城県仙台市宮城野区榴岡1-2-13	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
ソフマップユーフロント 山形店	023-647-2230	山形県山形市清住町2-6-13 パソコン工房山形店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房山形店	023-647-2230	山形県山形市清住町2-6-13	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
V-CLUB米沢	0238-37-7670	山形県米沢市中田町926-1	水曜、日曜、祝日	P	http://www.omn.ne.jp/~tensoft/
PC DEPOT福島西店	024-545-6253	福島県福島市吉倉字前田27-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房福島店	024-555-0611	福島県福島市南矢野目字鵯目52-10	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房いわき店	0246-76-1871	福島県いわき市鹿島町船戸字沼田9-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 郡山店	024-941-2733	福島県郡山市松木町2-88 イオンタウン郡山パソコン工房郡山店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房郡山店	024-941-2733	福島県郡山市松木町2-88 イオンタウン郡山店内	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア郡山	024-931-1010	福島県郡山市駅前1-16-7	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
東京（秋葉原）					
Amulet	03-5295-8418	東京都千代田区外神田3-5-12聖公会神田ビル1F	土曜、日曜、祝日	P	http://www.amulet.co.jp/
BUY MORE秋葉原本店	03-5209-7330	東京都千代田区外神田3-14-10 秋葉原HFビル1F	年中無休	P	http://www.unitcom.co.jp/buymore/
G-Tune：Garage秋葉原店	03-3526-6881	東京都千代田区外神田3-13-2	年中無休	G	http://www.mouse-jp.co.jp/
MobilePLAZA秋葉原	03-3834-0315	東京都千代田区外神田6-3-7 宮崎ビル1F	火曜、水曜	M	http://www.mobileplaza.co.jp/
PC USEFUL	03-5298-6905	東京都千代田区外神田1-9-9 内田ビル1F ～ 2F	年中無休	P	http://www.hamada-dk.com/
PCNET秋葉原中央口店	03-5209-6111	東京都千代田区神田相生町1 秋葉原センタープレイスビルB1F	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
QCPASS	03-5296-8377	東京都千代田区外神田3-7-12イサミヤ第8ビル1F	年中無休	U	http://www.qcpass.co.jp/
TRADER秋葉原本店	03-3255-3493	東京都千代田区外神田3-14-10トレーダー本店ビル	年中無休	S	http://www.e-trader.jp/
TRADER秋葉原2号店	03-3255-0777	東京都千代田区外神田1-4-9	年中無休	S	http://www.e-trader.jp/
TRADER秋葉原3号店	03-3255-3442	東京都千代田区外神田4-2-1	年中無休	S	http://www.e-trader.jp/
TSUKUMO eX.	03-5207-5599	東京都千代田区外神田4-4-1	年中無休	P	http://www.tsukumo.co.jp/
U&JMac's	03-5207-5409	東京都千代田区外神田3-7-11 イサミヤ第5ビル1F	火曜	U	http://www.ujmacs.co.jp/
U&JMac's plus	03-5294-4141	東京都千代田区外神田3-10-6 丸和ビル1F	火曜	U	http://www.ujmacs.co.jp/
秋葉原エレクトリックパーツ本店	03-3253-9340	東京都千代田区外神田1-10-11東京ラジオデパートB1F	不定休	P、U	http://www.akiele.com/
あきばお～零	03-3257-0235	東京都千代田区外神田3-1-12	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
あきばお～弐號店	03-3251-6747	東京都千代田区外神田1-8-10 バウハウス1F	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
あきばお～伍號店	03-5207-6747	東京都千代田区外神田3-11-9 川端ビル1F	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
あきばお～禄號店	03-3257-0234	東京都千代田区外神田3-11-8 キモトビル1F	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
あきばお～七號店	03-3251-6727	東京都千代田区外神田3-14-7	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
あきばお～八號店	03-3526-5526	東京都千代田区外神田3-5-14	年中無休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
秋葉館	03-3255-8252	東京都千代田区外神田1-11-5 スーパービル5F	年中無休	G	http://www.akibakan.com/
オーク	03-3254-2094	東京都千代田区神田佐久間町1-8-2 第一阿部ビル8F	土曜、日曜、祝日	S	http://www.oakcorp.net/
オリオスペック	03-3526-5777	東京都千代田区外神田2-3-6 成田ビル2F	日曜、祝日	P	http://www.oliospec.com/
サンコーレアモノショップ秋葉原総本店	03-5297-5783	東京都千代田区外神田3-14-8 新末広ビルBF	年中無休	P	http://www.thanko.jp/
イケショップ	03-5256-6470	東京都千代田区外神田4-3-11	不定休	P	http://www.thanko.jp/
じゃんぱら秋葉原2号店	03-3257-1160	東京都千代田区外神田4-4-7 エクスチェンジ外神田ビル	年中無休	G、U	http://www.janpara.co.jp/
じゃんぱら秋葉原3号店	03-5207-6520	東京都千代田区外神田3-9-8 中栄ビル1F	年中無休	P、U	http://www.janpara.co.jp/
じゃんぱら秋葉原4号店	03-5289-8930	東京都千代田区神田佐久間町1-17 亀谷ビル1F	年中無休	P、U	http://www.janpara.co.jp/
神保商会	03-3253-8444	東京都千代田区外神田1-10-11 東京ラジオデパート1F	年中無休	P	http://www.jimbo.co.jp/
ソフマップ秋葉原 MacCollection	03-5256-2927	東京都千代田区外神田3-13-7	年中無休	P、U	http://www.sofmap.com/

G：総合パソコンショップ　P：PC/AT互換機ショップ、パーツショップ　M：モバイル、ネットワーク関連ショップ
U：アウトレット、中古、ジャンク　S：ソフト、ゲーム専門ショップ

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップ秋葉原 アキバ☆ソフマップ1号店	03-3253-9190	東京都千代田区外神田3-13-12 IMYビル	年中無休	S	http://www.sofmap.com/
ソフマップ秋葉原 アミューズメント館	03-3253-3030	東京都千代田区外神田1-10-8 平岡ビル	年中無休	S	http://www.sofmap.com/
ソフマップ秋葉原 中古パソコン駅前店	03-3253-0505	東京都千代田区外神田1-16-9 朝風2号館ビル1F	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ソフマップ秋葉原本館	03-3253-1111	東京都千代田区外神田4-1-1	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
ソフマップ秋葉原 リユース総合館	03-3253-3399	東京都千代田区外神田3-13-8	年中無休	G、U	http://www.sofmap.com/
ツクモ12号店	03-5298-5299	東京都千代田区外神田3-4-15	年中無休	U	http://www.tsukumo.co.jp/
ツクモDOS/Vパソコン館	03-3254-3999	東京都千代田区外神田1-11-3	年中無休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
ツクモパソコン本店	03-3253-5599	東京都千代田区外神田1-9-7	年中無休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
ツクモパソコン本店Ⅱ	03-3253-5599	東京都千代田区外神田1-9-7	年中無休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
ツクモパソコン本店Ⅲ	03-3253-5599	東京都千代田区外神田1-9-7	年中無休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
テクノハウス東映	03-3253-9896	東京都千代田区外神田1-5-8 末初ビル1F	年中無休	P	http://www.toeimusen.co.jp/
東映ランド	03-3253-5350	東京都千代田区外神田3-2-9 大矢ビル1F	年中無休	P	http://www.toeimusen.co.jp/
ドスパラ秋葉原本店	03-5295-3435	東京都千代田区外神田3-11-2 ロック2ビル1F～2F	年中無休	G	http://www.dospara.co.jp/
ドスパラパーツ館	03-6866-7224	東京都千代田区外神田3-11-4 ドスパラパーツ館ビル	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコンショップアーク	03-5298-7020	東京都千代田区外神田3-16-18 通運会館1F	年中無休	P	http://www.ark-pc.co.jp/
パソコンショップイオシス アキバ中央通店	03-5207-5945	東京都千代田区外神田3-14-9	年中無休	P	http://iosys.co.jp/
パソコンショップイオシス アキバ路地裏店	03-5298-2664	東京都千代田区外神田1-8-4	年中無休	P	http://iosys.co.jp/
パソコンショップイオシス アキバ末広町店	03-3254-7305	東京都千代田区外神田4-6-3	年中無休	P	http://iosys.co.jp/
パソコンハウスMAX	03-5298-2831	東京都千代田区外神田1-2-3	年中無休	G、U	http://www.pc-max.co.jp/
パソコンハウス東映	03-3253-8046	東京都千代田区外神田1-9-5 第一ナガシマビル1F	年中無休	P	http://www.toeimusen.co.jp/
ビートオン秋葉原店	03-3251-4695	東京都千代田区外神田1-10-2	年中無休	P	http://iosys.co.jp/
マウスコンピューター 秋葉原ダイレクトショップ	03-5209-3474	東京都千代田区外神田1-2-4	年中無休	G	http://www.mouse-jp.co.jp/
マルツパーツ館秋葉原本店	03-5296-7802	東京都千代田区外神田3-10-10	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
マルツパーツ館 秋葉原2号店	03-5289-0002	東京都千代田区外神田1-6-6	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
吉葉無線電機	0120-81-2488	東京都千代田区外神田1-3-6	日曜、祝日	P	http://www.yoshiba.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア Akiba	03-5209-1010	東京都千代田区神田花岡町1-1	年中無休	G	http://www.yodobashi- akiba.com/
若松通商	03-3257-9431	東京都千代田区外神田4-7-3 若松通商ビル4F	日曜、祝日	P	http://www.wakamatsu-net. com/biz/
若松通商秋葉原駅前店	03-3255-5064	東京都千代田区外神田1-15-16 ラジオ会館5F	年中無休	P	http://www.wakamatsu-net. com/biz/

都内（秋葉原以外）

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
TRADER新宿店	03-5321-6330	東京都新宿区西新宿1-18-14	年中無休	S	http://www.e-trader.jp/
じゃんぱら新宿店	03-5321-6553	東京都新宿区西新宿1-14-17 新宿手塚ビル 2F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ソフマップ新宿2号店 Soft Collection	03-3346-9651	東京都新宿区西新宿1-18-5 甲新ビル	年中無休	S	http://www.sofmap.com/
ソフマップ新宿3号店 Mac&PC Collection	03-3344-5833	東京都新宿区西新宿1-18-6 西新宿ユニオンビル	年中無休	G、U	http://www.sofmap.com/
ソフマップ新宿西口店	03-5326-1111	東京都新宿区西新宿1-5-1 ハルクビックカメラ新宿西口店4F	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ビックカメラ新宿西口店	03-5326-1111	東京都新宿区西新宿1-5-1 ハルク	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ヨドバシカメラ新宿西口本店	03-3346-1010	東京都新宿区西新宿1-11-1	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
ヨドバシカメラ マルチメディア新宿東口店	03-3356-1010	東京都新宿区新宿3-26-7	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
PC DEPOT西新井店	03-3854-9995	東京都足立区谷在家1-4-7	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポ スマートライフ西馬込店	03-3775-9995	東京都大田区南馬込5-44-3	不定休	G	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT環七奥戸店	03-5672-1566	東京都葛飾区奥戸8-27-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
プレミアムあきばお～	03-5646-7922	東京都江東区平野3-5-4 2F	不定休	P	http://www.akibaoo.co.jp/
アヤベ電気	03-3783-2087	東京都品川区戸越3-6-6	日曜、祝日	P	http://ais.cyberland.co.jp/
じゃんぱら渋谷道玄坂店	03-3464-1778	東京都渋谷区道玄坂2-9-9 光真ビル1F	年中無休	G、U	http://www.janpara.co.jp/
ピーシーデポ スマートライフ世田谷砧店	03-5494-5122	東京都世田谷区砧1-16	水曜	G	http://www.pcdepot.co.jp/
BUYSITE	03-3542-3553	東京都中央区銀座8-15-10 銀座ダイヤ ハイツ703号室 株式会社ウスイ内	日曜、祝日	P	http://www.buysite.co.jp/
クォーレスト	03-3251-0871	東京都千代田区神田淡路町2-4 ユニオンビル4F	土曜、日曜、 祝日	P	http://www.qualest.co.jp/
ビックカメラ有楽町店	03-5221-1111	東京都千代田区有楽町1-11-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ソフマップ池袋 アウトレット	03-3590-1111	東京都豊島区東池袋1-11-7 ビックカメラアウトレット内	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ビックカメラ 池袋本店パソコン館	03-5956-1111	東京都豊島区東池袋1-6-7	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ヤマダ電気LABI1 日本総本店池袋	03-5958-7770	東京都豊島区東池袋1-5-7	年中無休	G	http://www.yamada-denki.jp/
ピーシーデポ スマートライフ平和台店	03-5922-9995	東京都練馬区早宮2-18-27	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
スリーベルシステム	03-5684-0078	東京都文京区湯島2-2-16 中一ビル8F	土曜、日曜、 祝日	P	http://www.3bell.co.jp/
アクセス	03-5467-8450	東京都港区北青山3-6-17 アクセス表参道ビル9F	不定休	G	http://access-fs.com/
ピーシーデポ スマートライフ碑文谷店	03-5720-5551	東京都目黒区碑文谷2-1-21	不定休	G	http://www.pcdepot.co.jp/
DOS/V Factory	042-532-7105	東京都あきる野市二宮295-13	水曜	P	http://www.dosvfactory.com/
PC DEPOT稲城若葉台店	042-350-5711	東京都稲城市若葉台2-15	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT青梅店	0428-30-0188	東京都青梅市新町9-2015-19	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポ スマートライフ花小金井店	042-451-9995	東京都小平市花小金井5-58-20	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップ立川店	042-548-1111	東京都立川市曙町2-12-2 ビックカメラ立川店内	年中無休	S、U	http://www.sofmap.com/
ビックカメラ立川店	042-548-1111	東京都立川市曙町2-12-2	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ピーシーデポ スマートライフ調布店	042-490-1333	東京都調布市菊野台1-32-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT 多摩ニュータウン店	042-653-3822	東京都八王子市別所2-37-2	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップ八王子店	042-646-1111	東京都八王子市旭町1-17CELEO八王子 ビックカメラJR八王子駅3F	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ドスパラ八王子店	042-631-0805	東京都八王子市旭町12-6JIビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
ビックカメラJR八王子駅店	042-646-1111	東京都八王子市旭町1-17	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ヨドバシカメラ八王子店	042-643-1010	東京都八王子市東町7-4	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
PC DEPOT東大和店	042-563-4441	東京都東大和市中央3-908-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポ スマートライフ東府中店	042-360-9777	東京都府中市若松町1-38-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップ町田店	042-739-9800	東京都町田市森野1-14-17西友町田店6F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
ドスパラ町田店	042-710-5502	東京都町田市原町田6-7-8 ティップス町田ビル1F	年中無休	P	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア町田店	042-721-1010	東京都町田市原町田1-1-11	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
ピーシーデポ スマートライフ三鷹店	042-270-4449	東京都三鷹市北野2-5-33	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア吉祥寺	0422-29-1010	東京都武蔵野市吉祥寺本町1-19-1	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/

千葉

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
じゃんぱら千葉店	043-204-2142	千葉県千葉市中央区新田町5-2 lehua千葉中央1F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ千葉店	043-203-8501	千葉県千葉市中央区新田町5-3 勝山ビル1F	年中無休	P	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ千葉店	043-224-1010	千葉県千葉市中央区富士見2-3-1	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
PC DEPOT幕張インター店	043-350-0711	千葉県千葉市花見川区幕張本郷2-22-4	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
テクノブライト	0479-63-1941	千葉県旭市椎名内3849	日曜、祝日	G	http://www.technob.co.jp/
PC DEPOT市原インター店	0436-20-6511	千葉県市原市更級3-1-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ビックカメラ柏店	04-7165-1111	千葉県柏市柏1-1-20 スカイプラザ柏2F～6F	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
PC DEPOT鎌ヶ谷店	047-441-5111	千葉県鎌ケ谷市新鎌ケ谷4-13-9	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT富里インター店	0476-90-6665	千葉県富里市七栄532-117	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT船橋店	047-403-0200	千葉県船橋市駿河台2-1-5	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT松戸店	047-369-0008	千葉県松戸市新作225-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ジョーシン 八千代イズミヤ店	047－486－8201	千葉県八千代市村上1245 イズミヤ八千代店3F	年中無休	G	http://www.joshin.co.jp/

茨城

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
PC DEPOT水戸店	029-254-0577	茨城県水戸市河和田町榎本3572-2	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ビックカメラ水戸店	029-303-1111	茨城県水戸市宮町1-7-31 エクセルみなみ4F～5F	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
PC DEPOT神栖店	0299-90-0811	茨城県神栖市居切1456-73	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOTつくば研究学園店	029-860-6755	茨城県つくば市学園南3-16-5	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房つくば店	029-861-0831	茨城県つくば市小野崎260-1 ヒロサワつくばビル1F	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT土浦 GREAT CENTER	029-821-3111	茨城県土浦市湖北2-1-5	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT東海店	029-306-3311	茨城県那珂郡東海村舟石川駅西2-16-20 グランソルSuDa第2須田ビル	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/

埼玉

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップ大宮店	048-648-2011	埼玉県さいたま市大宮区桜木町2-1-1 大宮西武ビルアルシェ B1F～1F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
ドスパラ大宮店	048-640-5635	埼玉県さいたま市大宮区宮町2-65 和久津ビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
ビックカメラ大宮西口そごう店	048-647-1111	埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-8-4	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
マウスコンピューター 春日部ダイレクトショップ プラス	048-760-1600	埼玉県春日部市粕壁東1-21-21	火曜、水曜	G	http://www.mouse-jp.co.jp/
ソフマップ川越店	049-227-0200	埼玉県川越市新富町2-11-1 アネックスA館4F～5F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
PC DEPOT熊谷店	048-501-1321	埼玉県熊谷市新島275	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT鴻巣店	048-541-8882	埼玉県鴻巣市天神4-88-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT越谷店	048-990-8777	埼玉県越谷市七左町3-94	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT坂戸店	049-289-7999	埼玉県坂戸市清水町36-30	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT狭山本店	04-2969-1311	埼玉県狭山市下奥富505-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/

埼玉

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
PC DEPOT所沢店	04-2991-6668	埼玉県所沢市北原町1404-4 ヤオコーマーケットシティー所沢	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT新座店	048-480-5595	埼玉県新座市野火止5-1-36	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOTふじみ野店	049-267-8887	埼玉県ふじみ野市ふじみ野2-23-24	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/

栃木・群馬

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップユーフロント 宇都宮店	028-683-3111	栃木県宇都宮市元今泉7-5-11 パソコン工房宇都宮店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房宇都宮店	028-683-3111	栃木県宇都宮市元今泉7-5-11	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア宇都宮	028-616-1010	栃木県宇都宮市駅前通り1-4-6 宇都宮西口ビル	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
PC DEPOT足利店	0284-70-8588	栃木県足利市堀込町字宮前250-1 ビバモール内	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT小山本店	0285-22-9966	栃木県小山市大字中久喜1219-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
鈴木光明堂大平店	0282-43-1377	栃木県栃木市大平町下皆川853	不定休	P、U	http://www.esn.gr.jp/~kmd/
PC DEPOT前橋南インター店	027-287-4911	群馬県前橋市新堀町965	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT太田店	0276-48-2111	群馬県太田市飯塚町1933-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/

神奈川

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ピーシーデポスマートライフ 港南店	045-840-3555	神奈川県横浜市港南区野庭町49	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ヨドバシカメラマルチメディア 京急上大岡店	045-845-1010	神奈川県横浜市港南区上大岡西1-6-1 京急百貨店1F、8F～9F	不定休	G	http://www.yodobashi.com/
ビックカメラ新横浜店	045-478-1111	神奈川県横浜市港北区新横浜2-100-45 キュービックプラザ新横浜3F～9F	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ピーシーデポスマートライフ 新横浜店	045-439-2100	神奈川県横浜市港北区大豆戸町534-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポスマートライフ 港北本店	045-943-9555	神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎東3-1-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポスマートライフ みなとみらい店	045-650-5221	神奈川県横浜市西区みなとみらい4-3-9	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップ横浜ビブレ店	045-323-8030	神奈川県横浜市西区南幸2-15-13 横浜ビブレ7F	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ドスパラ神奈川・ 横浜駅前店	045-410-0506	神奈川県横浜市西区南幸1-5-30 太洋第一ビル	年中無休	P	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア横浜	045-313-1010	神奈川県横浜市西区北幸1-2-7	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
PC DEPOT十日市場店	045-989-5700	神奈川県横浜市緑区十日市場町846－1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
じゃんぱら川崎店	044-221-7831	神奈川県川崎市川崎区砂子1-8-2 坤山ビル1F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ神奈川・川崎店	044-221-7881	神奈川県川崎市川崎区砂子1-1-18 NR共同ビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア川崎ルフロン	044-223-1010	神奈川県川崎市川崎区日進町1-11 ルフロンB1F～4F	不定休	G	http://www.yodobashi.com/
ソフマップラゾーナ川崎店	044-520-1111	神奈川県川崎市幸区堀川町72-1 ビックカメラ ラゾーナ川崎店内2F	年中無休	U	http://www.sofmap.com/
ビックカメララゾーナ川崎店	044-520-1111	神奈川県川崎市幸区堀川町72-1 ラゾーナ川崎プラザ1F～4F	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ピーシーデポスマートライフ 日吉店	044-434-9821	神奈川県川崎市中原区木月4-27-7	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポスマートライフ 東名川崎店	044-976-8888	神奈川県川崎市宮前区犬蔵1-14-28	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ZOA厚木店	046-244-1382	神奈川県厚木市山際613	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
コンピュータランド シスコム	046-296-3111	神奈川県厚木市中町4-10-24 シスコムタワー1F	年中無休	P	http://www.syscom.ne.jp/
PC DEPOT小田原東インター店	0465-39-1210	神奈川県小田原市飯泉字田中前401-2	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ZOA相模原店	042-730-5722	神奈川県相模原市中央区千代田6-3	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
PC DEPOT湘南台店	0466-49-3166	神奈川県藤沢市菖蒲沢1036	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ピーシーデポスマートライフ 辻堂店	0466-35-8886	神奈川県藤沢市辻堂新町2-2-43	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ビックカメラ藤沢店	0466-29-1111	神奈川県藤沢市藤沢559	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ピーシーデポスマートライフ 大和店	046-278-6111	神奈川県大和市つきみ野4-10-3	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
PC DEPOT横須賀店	046-825-5558	神奈川県横須賀市大津町1-22-22	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフマップユーフロント 座間店	046-298-1711	神奈川県座間市小松原1-43-23 ノジマ座間店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/

愛知

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
グッドウィルEDM本店	052-249-9888	愛知県名古屋市中区大須3-12-35	年中無休	G、U	http://www.goodwill.jp/
PCNET名古屋大須店	052-259-3441	愛知県名古屋市中区大須3-11-27	年中無休	U	http://used.prins.co.jp
じゃんぱら名古屋大須店	052-251-7123	愛知県名古屋市中区大須3-23-17	年中無休	G、U	http://www.janpara.co.jp/
ツクモ名古屋1号店	052-263-1655	愛知県名古屋市中区大須3-30-86 第一アメ横ビル内1F～3F	不定休	G	http://www.tsukumo.co.jp/
ドスパラ名古屋大須店	052-243-0391	愛知県名古屋市中区大須3-19-15 サードウェーブ大須ビル	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
マウスコンピューター 名古屋ダイレクトショップ	052-269-0217	愛知県名古屋市中区大須3-12-35 グッドウィルEDM本店2F	年中無休	G	http://www.mouse-jp.co.jp/
エディオン 高辻シャンピアポート店	052-884-8511	愛知県名古屋市昭和区白金3-6-24 シャンピアポート内	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン名古屋本店	052-589-3500	愛知県名古屋市中村区名駅南2-4-22	年中無休	G	http://my.edion.jp/
ソフマップ名古屋駅西店	052-459-3810	愛知県名古屋市中村区椿町6-9 ビックカメラ名古屋駅西店店内	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
ビックカメラ名古屋駅西店	052-459-1111	愛知県名古屋市中村区椿町6-9	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
エディオン安城店	0566-76-1521	愛知県安城市三河安城東町1-17-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
PC DEPOT一宮名岐バイパス店	0586-28-4001	愛知県一宮市両郷町3-7	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
エディオン一宮本店	0586-75-2311	愛知県一宮市緑5-6-10	年中無休	G	http://my.edion.jp/
PC DEPOT岡崎羽根店	0564-58-7077	愛知県岡崎市中田町1-3	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
エディオン岡崎本店	0564-59-3725	愛知県岡崎市上六名町宮前1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル岡崎店	0564-57-1880	愛知県岡崎市牧御堂町字花辺1-1	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
アプライド尾張旭店	0561-55-5930	愛知県尾張旭市東本地ヶ原町3-5-2	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
アプライド春日井店	0568-87-5101	愛知県春日井市東野町 2-1-5	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
PCワールド刈谷店	0566-62-4373	愛知県刈谷市松栄町1-11-1 カタヤマビル1F	年中無休	P	http://www.pc-world.jp/
エディオン イオンタウン刈谷店	0566-26-1511	愛知県刈谷市東境町京和1 イオンタウン刈谷内	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル刈谷店	0566-62-6811	愛知県刈谷市高倉町3-508	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
エディオン小牧インター店	0568-75-4261	愛知県小牧市大字村中稲荷765-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン豊川店	0533-84-9281	愛知県豊川市正岡町西深田345-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン豊田本店	0565-37-9111	愛知県豊田市三軒町8-55	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル豊田店	0565-71-5230	愛知県豊田市深田町1-2-1	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
ZOA豊橋店	0532-38-8350	愛知県豊橋市山田二番町13	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
グッドウィル豊橋店	0532-29-8700	愛知県豊橋市牟呂町字扇田74	年中無休	P	http://www.goodwill.jp/
PC DEPOT半田インター店	0569-25-1771	愛知県半田市宮本町5-329-1	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
エディオン半田店	0569-25-0791	愛知県半田市乙川吉野町9 パワードーム半田内	年中無休	G	http://my.edion.jp/

中部（愛知以外）

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ドスパラ甲府店	055-221-1221	山梨県甲府市丸の内1-16-20 KoKori 2F 201-2区画	年中無休	P	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房甲府店	055-236-3077	山梨県甲府市向町737-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ZOA山梨中央店	055-278-5601	山梨県中央市布施2351-1	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
PC DEPOT長野店	026-285-1717	長野県長野市稲里町中央2-14-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房長野店	026-239-6782	長野県長野市吉田5-1-22	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフトアイランド飯田店	026-548-5217	長野県飯田市三日市場1177-3	火曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
エディオン諏訪インター店	0266-71-1481	長野県諏訪市沖田町5-3 諏訪ステーションパーク内	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン松本なぎさ店	0263-24-3961	長野県松本市渚1-7-1 なぎさライフサイト内	年中無休	G	http://my.edion.jp/
ドスパラ新潟店	025-290-5141	新潟県新潟市中央区紫竹山2-4-43 渡辺ビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房新潟女池店	025-288-0151	新潟県新潟市中央区女池西2-2-16	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ビックカメラ新潟店	025-248-1111	新潟県新潟市中央区花園1-1-21	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
PC DEPOT長岡店	0258-25-8055	新潟県長岡市堺東町56	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
ソフトアイランド長岡店	0258-34-4939	新潟県長岡市幸町1-1-14	水曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
100満ボルトWAO 家電＆パソコン館富山店	076-492-8800	富山県富山市布瀬町南1-7-4	年中無休	G	http://www.100mv.com/
ソフトアイランド富山店	076-421-6873	富山県富山市根塚町1-1-1 ぱそこん村内	木曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
ソフマップユーフロント 富山店	076-420-5440	富山県富山市今泉42-3 パソコン工房富山店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房富山店	076-420-5440	富山県富山市今泉42-3	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
パソコンの館富山店	076-452-5660	富山県富山市上冨居3-9-1	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
100満ボルト 戸出店デジタル館	0766-63-3733	富山県高岡市戸出町3-2310	年中無休	G	http://www.100mv.com/
ドスパラ金沢店	076-249-3191	石川県金沢市八日市5-441	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコンの館金沢店	076-264-2890	石川県金沢市若宮1-17	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
マルツ金沢西インター店	076-291-0202	石川県金沢市間明町2-267	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
ソフトアイランド小松店	0761-43-4688	石川県小松市矢田野町ホ124	水曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
100満ボルト金沢本店	076-294-1011	石川県野々市市野代2-11	年中無休	G	http://www.100mv.com/
アプライド金沢店	076-294-1601	石川県野々市市二日市町511-1	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
ソフマップユーフロント 金沢店	076-294-1011	石川県野々市市野代2-11 100満ボルト金沢本店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房金沢南店	076-214-3007	石川県野々市市御経塚2-300	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房福井店	0776-33-6412	福井県福井市舞屋町7-1-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコンの館福井店	0776-34-9350	福井県福井市舞屋町16-2-1	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
マルツ福井二の宮店	0776-25-0202	福井県福井市二の宮2-3-7	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
マルツ福井敦賀店	0770-24-0202	福井県敦賀市三島町3-7-5	水曜、日曜	P	http://www.marutsu.co.jp/
OAナガシマ 静岡流通どおり店	054-267-3822	静岡県静岡市葵区千代田7-9-34	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
アプライド静岡店	054-267-3700	静岡県静岡市葵区長沼690	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
じゃんぱら静岡店	054-652-0155	静岡県静岡市葵区横田町2-1 YYビル1F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
OAナガシマ静岡国吉田店	054-264-4120	静岡県静岡市駿河区中吉田34-34	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
マルツ静岡八幡店	054-285-1182	静岡県静岡市駿河区八幡2-11-9	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
OAナガシマ掛川店	0537-24-4033	静岡県掛川市大池2763-1	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
OAナガシマ御殿場店	0550-83-6996	静岡県御殿場市川島田字石原坂368	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
OAナガシマ沼津本店	055-922-9797	静岡県沼津市大諏訪720	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
OAナガシマ 浜松西インター店	053-430-0570	静岡県浜松市中区高丘西4-5-8	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
じゃんぱら浜松店	053-475-2535	静岡県浜松市中区曳馬6-23-23	水曜	P、U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ浜松店	053-412-5910	静岡県浜松市中区曳馬6-22-26	水曜	P、U	http://www.dospara.co.jp/
ビックカメラ浜松店	053-455-1111	静岡県浜松市中区砂山町322-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
PC EXPERT	053-447-7701	静岡県浜松市西区入野町6494-3	水曜、日曜	P	http://www.pcexpert.co.jp/
OAナガシマ浜松本店	053-468-5765	静岡県浜松市東区中田町815	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
エディオン浜松和田店	053-411-6311	静岡県浜松市東区和田町666-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/

G：総合パソコンショップ　P：PC/AT 互換機ショップ、パーツショップ　M：モバイル、ネットワーク関連ショップ
U：アウトレット、中古、ジャンク　S：ソフト、ゲーム専門ショップ

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ホットスタッフ浜松店	053-475-3931	静岡県浜松市東区有玉西町2415-9	日曜	P	http://www.hotstuff.co.jp/
エディオン藤枝店	054-647-1411	静岡県藤枝市築地570-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
OAナガシマ富士店	0545-54-3210	静岡県富士市永田町2-94	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
PC DEPOT富士店	0545-66-5911	静岡県富士市蓼原152-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
OAナガシマ富士宮店	0544-28-0688	静岡県富士宮市西小泉町20-2	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
PC DEPOT三島店	055-971-7555	静岡県三島市南町16-30	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
OAナガシマ志太店	054-620-8290	静岡県焼津市小屋敷485	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
OAナガシマ沼津卸団地店	055-991-1785	静岡県駿東郡清水町卸団地210	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
エディオン サントムーン柿田川店	055-983-6711	静岡県駿東郡清水町伏見字泉頭58-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン 岐阜オーキッドパーク店	058-254-8211	岐阜県岐阜市香蘭2-23西棟1F	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル 岐阜茜部店	058-278-1588	岐阜県岐阜市茜部菱野1-137-1	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
グッドウィル 岐阜正木店	058-295-2355	岐阜県岐阜市正木南1-20-30	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
エディオン 大垣ベルプラザ店	0584-81-5221	岐阜県大垣市室村町3-74-5 ベルプラザ大垣内	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン可児今渡店	0574-60-5011	岐阜県可児市今渡840-2	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン津北店	059-213-9171	三重県津市島崎町36	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル津店	059-238-2255	三重県津市高茶屋小森町2625-1	年中無休	G	http://www.goodwill.jp/
エディオン桑名店	0594-22-2277	三重県桑名市東方福島前777	年中無休	G	http://my.edion.jp/
エディオン四日市北店	059-361-7391	三重県四日市市富州原町2-69	年中無休	G	http://my.edion.jp/
グッドウィル四日市店	059-347-1102	三重県四日市市日永東3-6-24	不定休	G	http://www.goodwill.jp/

大阪（日本橋）

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
BEST DO! 日本橋店	06-6636-6613	大阪府大阪市浪速区難波中2-5-10	年中無休	P	http://www.best-do.com/
BUY MORE大阪日本橋店	06-6636-8646	大阪府大阪市浪速区日本橋4-15-18 中津川商事ビル1F	年中無休	G	http://www.unitcom.co.jp/buymore/
J&Pテクノランド	06-6634-1211	大阪府大阪市浪速区日本橋5-6-7	不定休	G	http://www.joshin.co.jp/
PCNET大阪日本橋店	06-6634-1442	大阪府大阪市浪速区日本橋5-12-9	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
PCNETなんば店	06-4396-1441	大阪府大阪市浪速区難波中2-4-19	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
PCワンズ	06-6630-4444	大阪府大阪市浪速区日本橋4-12-1	年中無休	G	http://www.1-s.jp/
じゃんぱら大阪日本橋3号店	06-6630-2701	大阪府大阪市浪速区日本橋5-11-5 エクスチェンジ堺筋ビル	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
じゃんぱら大阪本店	06-6645-0416	大阪府大阪市浪速区難波中2-1-21 エクスチェンジ難波ビル	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ソフマップ大阪・日本橋1号店ハード館	06-6634-1022	大阪府大阪市浪速区日本橋 5-7-17 ソフマップビル	年中無休	P、U	http://www.sofmap.com/
ソフマップなんば店ザウルス2	06-6634-0071	大阪府大阪市浪速区日本橋3-6-25	年中無休	G、U	http://www.sofmap.com/
ソフマップユーフロント日本橋店	06-6630-6673	大阪府大阪市浪速区日本橋4-15-17 パソコン工房本店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
ドスパラ大阪・なんば店	06-6635-2805	大阪府大阪市浪速区日本橋3-6-22 布谷ビル1F～4F	年中無休	G、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房本店	06-6647-8820	大阪府大阪市浪速区日本橋4-15-17 1F	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ふぁすと・ばっく3points	06-6630-4880	大阪府大阪市浪速区日本橋5-12-7 赤松ビル3F	火曜	P	http://www.mtg.co.jp/fast3points/
マウスコンピューター大阪ダイレクトショップ	06-4396-6311	大阪府大阪市浪速区日本橋4-12-2	年中無休	P	http://www.mouse-jp.co.jp/

大阪（日本橋以外）

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップ梅田店	06-4797-4300	大阪府大阪市北区梅田3-2-136 梅三小路内	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
パソコン工房梅田店	06-4796-5551	大阪府大阪市北区梅田1-1-3 大阪駅前第3ビル B1F	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ヨドバシカメラ マルチメディア梅田	06-4802-1010	大阪府大阪市北区大深町1-1	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
ビックカメラなんば店	06-6634-1111	大阪府大阪市中央区千日前2-10-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ソフマップ天王寺店	06-6776-5770	大阪府大阪市天王寺区悲田院町10-48 天王寺MIOプラザ館 5F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
パソコン工房堺店	072-240-9116	大阪府堺市北区百舌鳥西之町2-528	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房岸和田店	072-429-5607	大阪府岸和田市西之内町65-17	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド高槻店	072-670-6030	大阪府高槻市辻子2-1-1	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房枚方店	072-805-3557	大阪府枚方市池之宮1-2-12	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT箕面店	072-727-2255	大阪府箕面市今宮1-8-22	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房箕面店	072-720-6677	大阪府箕面市牧落4-2-2	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
シースレーター PC販売	0725-44-4126	大阪府泉北郡忠岡町高月北1-5-14	月曜	P	http://oi.ur.to/

京都・滋賀

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
アプライド京都店	075-325-1021	京都府京都市右京区西院西溝崎町7	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
エディオン タニヤマ新大宮店	075-491-0272	京都府京都市北区紫竹西高縄町89	不定休	G	http://my.edion.jp/
エディオンタニヤマ北山店	075-707-7020	京都府京都市左京区松ヶ崎小脇町10-4	不定休	G	http://my.edion.jp/
エディオン寺町店	075-343-2570	京都府京都市下京区寺町通四条下ル 貞安前之町589	不定休	G	http://my.edion.jp/
じゃんぱら京都店	075-353-7281	京都府京都市下京区恵美須之町544	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ京都店	075-342-2674	京都府京都市下京区寺町通仏光寺下ル 恵美須之町536 サードウェーブ京都ビル1F	年中無休	G、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房TWOTOP 京都寺町店	075-354-9210	京都府京都市下京区寺町通仏光寺下ル 恵美須之町535	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ビックカメラJR京都駅店	075-353-1111	京都府京都市下京区東塩小路町927	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
ヨドバシカメラ マルチメディア京都	075-351-1010	京都府京都市下京区 京都駅前京都タワー横	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
エディオンラクセーヌ店	075-332-6633	京都府京都市西京区 大原野東境谷町2-5-8	不定休	G	http://my.edion.jp/
エディオン タニヤマ大手筋店	075-601-7181	京都府京都市伏見区伯耆町4-1	不定休	G	http://my.edion.jp/
ソフマップイオンモール KYOTO店	075-672-6900	京都府京都市南区西九条鳥居口町 1-13200 イオンモールKYOTO Sakura館 3F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
PC-Plus+	0774-44-6351	京都府宇治市伊勢田町大谷33-3	水曜	P	http://www.pc-plus.jp/
エディオン アルプラザ宇治東店	0774-33-5810	京都府宇治市莵道平町28-1 アルプラザ宇治東店2F	不定休	G	http://my.edion.jp/
PC Doctor ぱそこん21	0771-22-3077	京都府亀岡市大井町土田2-1-16	年中無休	P	http://kameoka-up.net/pc21/
ソフマップユーフロント 大津店	077-547-5166	滋賀県大津市一里山7-1-1フォレオ大津一里山内1140パソコン工房大津店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房大津店	077-547-5170	滋賀県大津市一里山7-1-1 フォレオ大津一里山内1140	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
PC工房Attic	0748-60-4233	滋賀県湖南市岩根1205	水曜	P	http://www.eonet.ne.jp/~pc-attic/

奈良・和歌山

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップユーフロント 奈良店	0742-50-0873	奈良県奈良市西九条町5-2-9 パソコン工房奈良店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房奈良店	0742-50-0873	奈良県奈良市西九条町5-2-9	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコンパーツショップ QLiCK 香芝本店	0745-60-0965	奈良県香芝市別所43-1	年中無休	P	http://qlick.co.jp/
アプライド和歌山店	073-425-5585	和歌山県和歌山市美園町4-86	年中無休	P	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房和歌山店	073-402-7010	和歌山県和歌山市北新5-57	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/

兵庫

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップユーフロント 神戸西店	078-704-4010	兵庫県神戸市垂水区名谷町字横尾 1814-1パソコン工房神戸西店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房神戸西店	078-704-4010	兵庫県神戸市垂水区名谷町字横尾1814-1	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
じゃんぱら神戸店	078-265-6101	兵庫県神戸市中央区八幡通3-2-11 芙蓉ビル東館1F	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ソフマップ神戸 ハーバーランド店	078-360-0900	兵庫県神戸市中央区東川崎町1-7-2 umie NORTH MALL内6F	年中無休	G	http://www.sofmap.com/
ドスパラ神戸・三宮店	078-326-2533	兵庫県神戸市中央区三宮町1-9-1 センタープラザ3F	不定休	G、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房明石店	078-978-5833	兵庫県神戸市西区伊川谷町有瀬1524-3	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
エディオン御影店	078-846-1933	兵庫県神戸市東灘区御影本町4-2-1	不定休	G	http://my.edion.jp/
パソコン工房御影店	078-846-1925	兵庫県神戸市東灘区御影中町3-2-1 御影クラッセ4F	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 尼崎店	06-4869-4001	兵庫県尼崎市道意町7-1 パソコン工房尼崎店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房尼崎店	06-4869-3910	兵庫県尼崎市道意町7-1	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 伊丹店	072-775-6190	兵庫県伊丹市鋳物師5-86 パソコン工房伊丹店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房伊丹店	072-775-5508	兵庫県伊丹市鋳物師5-86	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 加古川店	079-456-6631	兵庫県加古川市野口町野口字南屋敷 98-1パソコン工房加古川店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房加古川店	0794-56-6511	兵庫県加古川市野口町 野口字南屋敷98-1	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房三田店	0795-53-8068	兵庫県三田市対中町12-5	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
エディオン西宮店	0798-69-2202	兵庫県西宮市芦原町9-23	不定休	G	http://my.edion.jp/
パソコン工房西宮店	0798-56-0502	兵庫県西宮市下大市東町38-4	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド姫路店	079-287-0065	兵庫県姫路市安田3-122	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房姫路店	079-243-0778	兵庫県姫路市飾磨区構4-135	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコンの館姫路店	079-231-5881	兵庫県姫路市飾磨区加茂北57	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/

中国・四国

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ZOA岡山店	086-242-5866	岡山県岡山市北区田中121-106	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
アプライド岡山店	086-233-0707	岡山県岡山市北区鹿田本町7-18	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房岡山南店	086-805-2820	岡山県岡山市北区下中野717-103	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント 岡山南店	086-805-2820	岡山県岡山市北区下中野717-103 パソコン工房岡山南店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房岡山理科大店	086-214-3310	岡山県岡山市北区理大町1-1 岡山理科大学25号館1F	土曜、日曜、祝日	G	http://www.pc-koubou.jp/
ビックカメラ岡山駅前店	086-236-1111	岡山県岡山市北区駅前町1-1-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
エディオン東川原店	086-270-2711	岡山県岡山市中区東川原215-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
PC DEPOT岡山本店	086-805-0507	岡山県岡山市南区新保892-1	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
アプライド倉敷店	086-434-8600	岡山県倉敷市白楽町118-1	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
エディオン倉敷本店	086-422-2011	岡山県倉敷市笹沖1209-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
パソコン工房倉敷店	086-435-1106	岡山県倉敷市川入839-47	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
エディオン広島本店本館	082-247-5111	広島県広島市中区紙屋町2-1-18	年中無休	G	http://my.edion.jp/
じゃんぱら広島店	082-504-7166	広島県広島市中区大手町2-7-3 大手町原田ビル1F	年中無休	G	http://www.janpara.co.jp/
ソフマップ広島店	082-544-3027	広島県広島市中区紙屋町2-2-12 信和広島ビル	年中無休	G、U	http://www.sofmap.com/
ドスパラ広島店	082-542-7066	広島県広島市中区大手町1-5-13 清和大手町ビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
アプライド広島西店	082-235-3535	広島県広島市西区楠町1-10-1	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
ソフマップユーフロント広島商工センター店	082-501-3251	広島県広島市西区草津新町2-23-24 パソコン工房広島商工センター店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房広島商工センター店	082-501-3251	広島県広島市西区草津新町2-23-24	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
エディオン東広島本店	082-423-3211	広島県東広島市西条町御薗宇4598-1	年中無休	G	http://my.edion.jp/
パソコン工房東広島店	082-431-0290	広島県東広島市西条町御薗宇5473-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド福山店	084-928-0700	広島県福山市南本庄3-4-44	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房福山店	084-991-1577	広島県福山市東深津町1-10-13	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ギガパソ	0857-23-3920	鳥取県鳥取市扇町57-2 扇町ビル1F	水曜	P	http://www.gigapaso.com/
パソコン工房鳥取店	0857-38-2720	鳥取県鳥取市吉方温泉1-403	火曜	P	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房鳥取安長店	0857-39-9393	鳥取県鳥取市安長176-6	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフトアイランド米子店	0859-24-4545	鳥取県米子市安倍203-1	水曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
パソコン工房松江店	0852-59-5335	島根県松江市学園1-16-26	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房出雲店	0853-20-1360	島根県出雲市知井宮町151	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房山口店	083-941-0311	山口県山口市大内矢田北1-19-30	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
パソコン工房宇部店	0836-29-0367	山口県宇部市西梶返2-22-20	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
エノモト電子	0834-31-1725	山口県周南市岐南町3-27	日曜、祝日	G	http://www.e-enomoto.jp/
ZOA徳島店	088-666-3771	徳島県徳島市川内町中島118-1	年中無休	G	http://www.zoa.co.jp/
パソコン工房徳島店	088-612-0730	徳島県徳島市沖浜東2-15	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT高松東バイパス店	087-815-0555	香川県高松市上天神町859-1	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
アプライド高松店	087-866-7600	香川県高松市東ハゼ町3-4	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房高松南店	087-815-3993	香川県高松市三条町645-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド松山店	089-932-6111	愛媛県松山市天山町3-15-10	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房松山店	089-914-8031	愛媛県松山市東石井町6-12-36	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT土佐道路店	088-828-8803	高知県高知市朝倉甲173-1	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
アプライド高知店	088-880-5522	高知県高知市知寄町3-306	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房高知店	088-880-0182	高知県高知市札場4-5	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/

福岡市

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
PCNET博多駅前店	092-433-1441	福岡県福岡市博多区博多駅中央街8-27第16岡部ビル1F	年中無休	U	http://used.prins.co.jp/
アプライド博多店	092-481-7800	福岡県福岡市博多区豊2-3-10	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
じゃんぱら博多店	092-477-5778	福岡県福岡市博多区博多駅東2-4-6 博多グローリービル	年中無休	G、U	http://www.janpara.co.jp/
じゃんぱら福岡筑紫通り店	092-436-4781	福岡県福岡市博多区比恵町17-28	年中無休	U	http://www.janpara.co.jp/
ドスパラ博多店	092-413-9551	福岡県福岡市博多区博多駅東2-2-28 椛村ビル1F	年中無休	P、U	http://www.dospara.co.jp/
パソコン工房福岡南店	092-588-3177	福岡県福岡市博多区三筑1-5-10	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
マウスコンピューター博多ダイレクトショップ	092-452-7001	福岡県福岡市博多区博多駅東2－2－22	年中無休	G	http://www.mouse-jp.co.jp/
マルツ博多呉服町店	092-263-8102	福岡県福岡市博多区下呉服町5-4	年中無休	P	http://www.marutsu.co.jp/
ヨドバシカメラマルチメディア博多	092-471-1010	福岡県福岡市博多区博多駅中央街6-12	年中無休	G	http://www.yodobashi.com/
アプライド西福岡店	092-831-0110	福岡県福岡市早良区原4-26-5	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
ビックカメラ天神1号館	092-732-1112	福岡県福岡市中央区今泉1-25-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
パソコン工房福岡西店	092-895-1171	福岡県福岡市西区石丸4-11-12	年中無休	P	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント香椎店	092-663-5511	福岡県福岡市東区香椎団地1-20 香椎フェスティバルガーデンパソコン工房香椎店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房香椎店	092-663-5511	福岡県福岡市東区香椎団地1-20 香椎フェスティバルガーデン	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド南福岡店	092-915-1000	福岡県福岡市南区折立町5-22	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/

九州（福岡市以外）・沖縄

店名	電話番号	住所	定休日	分類	URL
アプライド小倉店	093-932-6500	福岡県北九州市小倉北区香春口1-7-4	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
ウェイクコンピュータ小倉本店	093-512-1551	福岡県北九州市小倉北区砂津1-6-25 小文字幹線ビル1F	年中無休	G	http://www.wake.co.jp/
ソフトアイランド小倉店	093-921-4949	福岡県北九州市小倉北区片野4-3-9 波夢人内2F	木曜	P	http://www.soft-island.co.jp/
ソフマップユーフロント小倉店	093-474-4925	福岡県北九州市小倉南区葛原本町1-7-20 パソコン工房小倉店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房小倉店	093-474-4925	福岡県北九州市小倉南区葛原本町1-7-20	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド黒崎店	093-631-1500	福岡県北九州市八幡西区熊西1-4-1	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房八幡店	093-695-3977	福岡県北九州市八幡西区八枝5-4-5	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT飯塚秋松店	0948-23-3090	福岡県飯塚市秋松928-2	不定休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
アプライド久留米店	0942-33-7968	福岡県久留米市東櫛原町293-1	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房久留米店	0942-51-2072	福岡県久留米市野伏間1-5-16	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT長崎店	095-818-1115	長崎県長崎市立岩町4-1	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房佐世保店	0956-26-1533	長崎県佐世保市日宇町2734-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント長崎店	095-814-2880	長崎県西彼杵郡時津町元村郷字岩崎832-1パソコン工房長崎店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房長崎店	095-814-2880	長崎県西彼杵郡時津町元村郷字岩崎832-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT佐賀店	0952-27-3155	佐賀県佐賀市巨勢町大字牛島750	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
パソコン工房佐賀店	0952-41-5055	佐賀県佐賀市本庄町大字本庄1123-3	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド熊本店	096-384-0901	熊本県熊本市東区西原3-1-7	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
ステップアップPC	096-285-5013	熊本県熊本市東区長嶺南3-1-102 レジデンス山本Ⅱ	水曜	P	http://www.supc.co.jp/
ソフトアイランド熊本店	096-379-9999	熊本県熊本市東区江津3-4-23 熊電総業内	年中無休	P	http://www.soft-island.co.jp/
パソコン工房熊本北店	096-388-8836	熊本県熊本市東区御領2-26-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ソフマップユーフロント熊本店	096-334-0780	熊本県熊本市南区馬渡2-13-7 パソコン工房熊本店内	年中無休	U	http://www.ufront.com/
パソコン工房熊本店	096-334-0780	熊本県熊本市南区馬渡2-13-7	年中無休	G、U	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド大分店	097-533-9700	大分県大分市顕徳町3-3-6	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房大分店	097-504-7401	大分県大分市大字宮崎760-1	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
アプライド宮崎店	0985-23-0008	宮崎県宮崎市橘通西5-6-65	年中無休	G、U	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房宮崎店	0985-60-5901	宮崎県宮崎市柳丸町152 フェニックスガーデンうきのじょう内	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
PC DEPOT鹿児島店	099-219-6600	鹿児島県鹿児島市城南町6-8	年中無休	G、U	http://www.pcdepot.co.jp/
アプライド鹿児島店	099-257-8588	鹿児島県鹿児島市上之園町33-2	年中無休	G	http://www.applied-net.co.jp/
パソコン工房鹿児島店	099-250-3555	鹿児島県鹿児島市天保山2-3	年中無休	G	http://www.pc-koubou.jp/
ビックカメラ鹿児島中央駅店	099-814-1111	鹿児島県鹿児島市中央町1-1	年中無休	G	http://www.biccamera.com/
グッドウィル那覇新都心店	098-941-5670	沖縄県那覇市おもろまち3-5-16	年中無休	G	http://www.goodwill.com/
ソフトアイランド沖縄店	098-898-2358	沖縄県宜野湾市大山3-3-9 沖縄電子内	年中無休	P	http://www.soft-island.co.jp/
グッドウィル北谷店	098-982-7633	沖縄県中頭郡北谷町美浜3-1-6	年中無休	G	http://www.goodwill.com/

G：総合パソコンショップ　P：PC/AT互換機ショップ、パーツショップ　M：モバイル、ネットワーク関連ショップ
U：アウトレット、中古、ジャンク　S：ソフト、ゲーム専門ショップ

DOS/V **DataFile**

PCパーツを選ぶ上でぜひとも知っておきたいチップセットやGPUの仕様、そしてCPUのコードネーム。本項ではこれらに加えて、Windowsに搭載されている各機能やキーボードショートカット、定番フリーソフト、さらに自作用語解説などを集めている。本誌を読む際には、必要に応じて参照してほしい。

チップセット データ更新!

■Intel CPU 対応

Intel PCH/IOH/MCH（North Bridge）

チップ名	主に組み合わせる ICH	対応 CPU ※	システムバス（SB）	対応メモリ規格（最大対応速度）	最大メモリ容量	内蔵グラフィックス	PCI Express
NEW Z170	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 3.0（上り下り各4GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	3.0 x1 × 20（最大）
NEW H170	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 3.0（上り下り各4GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	3.0 x1 × 16（最大）
NEW B150	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 3.0（上り下り各4GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	3.0 x1 × 8（最大）
NEW H110	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 6（最大）
X99	1チップ構成	Core i7	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x1 × 8（最大）
Z97	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8（最大）
H97	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8（最大）
Z87	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8（最大）
H87	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8（最大）
B85	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8（最大）
H81	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 6（最大）
X79	1チップ構成	Core i7	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x1 × 8
Z77	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
H77	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
Z75	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
B75	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
Z68	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
P67	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x1 × 8
H67	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
H61	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium、Celeron	DMI 2.0（上り下り各2GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 6
X58	ICH10R/ICH10	Core i7	QPI（上り下り各12.8GB/s）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 2、2.0 x1 × 4
P55	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium	DMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x1 × 8
H57	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium	DMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
H55	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium	DMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 6
Q57	1チップ構成	Core i7/i5/i3、Pentium	DMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	HD Graphics シリーズ	2.0 x1 × 8
NM10	1チップ構成	Atom シリーズ	DMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Graphics Media Accelerator 3000 シリーズ	2.0 x1 × 4
P45	ICH10R/ICH10	Core 2 Quad/Duo、Celeron（SB 800MHz以上）	1,333MHz（333MHz × 4）	PC3-8500/PC2-6400	8GB（DDR3）/16GB（DDR2）	–	2.0 x16 × 1
P43	ICH10R/ICH10	Core 2 Quad/Duo、Celeron（SB 800MHz以上）	1,333MHz（333MHz × 4）	PC3-8500/PC2-6400	8GB（DDR3）/16GB（DDR2）	–	2.0 x16 × 1
G45	ICH10R/ICH10	Core 2 Quad/Duo、Celeron（SB 800MHz以上）	1,333MHz（333MHz × 4）	PC3-8500/PC2-6400	8GB（DDR3）/16GB（DDR2）	Graphics Media Accelerator X4500HD	2.0 x16 × 1
G43	ICH10R/ICH10	Core 2 Quad/Duo、Celeron（SB 800MHz以上）	1,333MHz（333MHz × 4）	PC3-8500/PC2-6400	8GB（DDR3）/16GB（DDR2）	Graphics Media Accelerator X4500	2.0 x16 × 1
G41	ICH7	Core 2 Quad/Duo、Celeron（SB 800MHz以上）	1,333MHz（333MHz × 4）	PC3-8500/PC2-6400	4GB（DDR3）/8GB（DDR2）	Graphics Media Accelerator X4500	x16 × 1

Intel PCH/ICH（South Bridge）

チップ名	Ultra ATA	Serial ATA	RAID	USB 3.0	USB 2.0	LAN	PCI Express（レーン）	PCI
NEW Z170	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	10（最大）	14（最大）	1000BASE-T	–	–
NEW H170	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	8（最大）	14（最大）	1000BASE-T	–	–
NEW B150	–	6Gbps × 6（最大）	–	6（最大）	12（最大）	1000BASE-T	–	–
NEW H110	–	6Gbps × 4（最大）	–	4（最大）	10（最大）	1000BASE-T	–	–
X99	–	6Gbps × 10（最大）	RAID 0/1/5/10	6（最大）	8	1000BASE-T	–	–
Z97	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	6（最大）	8	1000BASE-T	–	–
H97	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	6（最大）	8	1000BASE-T	–	–
Z87	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	6（最大）	8	1000BASE-T	–	–
H87	–	6Gbps × 6（最大）	RAID 0/1/5/10	6（最大）	8	1000BASE-T	–	–
B85	–	6Gbps × 4（最大）、3Gbps × 2	–	4（最大）	8	1000BASE-T	–	–
H81	–	6Gbps × 2（最大）、3Gbps × 2	–	2	8	1000BASE-T	–	–
X79	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	–
Z77	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	4	10	1000BASE-T	–	–
H77	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	4	10	1000BASE-T	–	–
Z75	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	4	10	1000BASE-T	–	–
B75	–	6Gbps × 1、3Gbps × 5	–	4	8	1000BASE-T	–	対応（スロット数非公開）
Z68	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	–
P67	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	–
H67	–	6Gbps × 2、3Gbps × 4	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	–
H61	–	3Gbps × 4	–	–	10	1000BASE-T	–	–
P55	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	4
H57	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	4
H55	–	3Gbps × 6	–	–	12	1000BASE-T	–	4
Q57	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	–	4
NM10	–	3Gbps × 2	–	–	8	100BASE-TX	4	2
ICH10R	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	12	1000BASE-T	6	4
ICH10	–	3Gbps × 6	–	–	12	1000BASE-T	6	4

■AMD CPU 対応

AMD North Bridge

チップ名	主に組み合わせる South Bridge	対応 CPU ※	システムバス（SB）	対応メモリ規格（最大対応速度）	最大メモリ容量	内蔵グラフィックス	PCI Express
A88X	1チップ構成	A10/A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 8000/7000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A78	1チップ構成	A10/A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 8000/7000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A68H	1チップ構成	A10/A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 8000/7000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A58	1チップ構成	A10/A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 8000/7000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
990FX	SB950	FX、PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 2、2.0 x1 × 10
990X	SB950	FX、PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
970	SB950	FX、PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon	4,800MHz（上り下り各2,400MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
A85X	1チップ構成	A10/A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 7000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A75	1チップ構成	A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 6000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A55	1チップ構成	A8/A6/A4	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 6000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A50M	1チップ構成	E-450/E-350/C-60	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 6000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
A45	1チップ構成	E-450/E-350/C-60	UMI（上り下り各1GB/s）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 6000 シリーズ（CPUによる）	2.0 x1 × 4
890FX	SB850	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 2、2.0 x1 × 10
890GX	SB850	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 4290	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
880G	SB850	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 4250	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
870	SB850	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	4,800MHz（上り下り各2,400MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
790FX	SB750/700	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 2、2.0 x1 × 6
790GX	SB750/700	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 3300	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
790X	SB710/700	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	–	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6
785G	SB750/710	PhenomⅡ、Phenom、AthlonⅡ、Athlon、Sempron	5,200MHz（上り下り各2,600MHz）	CPUによる	CPUによる	Radeon HD 4200	2.0 x16 × 1、2.0 x1 × 6

AMD South Bridge

チップ名	Ultra ATA	Serial ATA	RAID	USB 3.0	USB 2.0	LAN	PCI Express	PCI
A88X	–	6Gbps × 8	RAID 0/1/5/10	4	10	–	–	対応（スロット数非公開）
A78	–	6Gbps × 6	RAID 0/1/10	4	10	–	–	対応（スロット数非公開）
A68H	–	6Gbps × 4	RAID 0/1/10	2	8	–	–	対応（スロット数非公開）
A58	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/10	–	14	–	–	対応（スロット数非公開）
SB950	133 × 1	6Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	2.0 x1 × 4	6
A85X	–	6Gbps × 8	RAID 0/1/5/10	4	10	–	–	対応（スロット数非公開）
A75	–	6Gbps × 6	RAID 0/1/10	4	10	–	–	3
A55	–	3Gbps × 6	RAID 0/1/10	–	14	–	–	3
A50M	–	6Gbps × 6	–	–	14	–	2.0 x1 × 4	–
A45	–	3Gbps × 6	–	–	14	–	2.0 x1 × 4	対応（スロット数非公開）
SB850	133 × 1	6Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	14	1000BASE-T	2.0 x1 × 2	6
SB750	133 × 1	3Gbps × 6	RAID 0/1/5/10	–	12	1000BASE-T	–	6

※実際はマザーボードによって異なる

CPUコードネーム解説 データ更新!

TEXT：編集部

■ Intel

○ Skylake
スカイレイク

第6世代のCore iシリーズ。マイクロアーキテクチャや電力制御機構が改良されたほか、コンシューマ向けでは初めて、低電圧のDDR4メモリに対応した。ソケットがLGA1151に変更されたため従来品との互換性はないが、新チップセットとの組み合わせで、プラットフォーム全体を高機能化しやすくなっている。ちなみに内蔵GPUも改良され、QSVはH.265にもハードウェア処理で対応している。

○ Broadwell
ブロードウェル

Haswellをベースに14nmプロセスへと高密度化された第5世代のCore iシリーズ。2015年6月にリリースされたCore i7-5775Cは、TDP 65Wでありながら倍率ロックフリーという新機軸。内蔵GPU「Iris Pro Graphics 6200」は、従来比2.4倍の実行エンジン数と、128MBの大容量キャッシュ「eDRAM」で大幅に強化されている。CPUクロックこそ抑えめだが、電力効率に優れたCPUだ。

○ Braswell
ブラスウェル

Bay Trail-M/Dの後継として登場した、14nm世代のデスクトップ向けAtomプロセッサ。Celeron/Pentiumブランドの下位モデルとしてラインナップされており、TDPが6W以下と低消費電力で動作するため、ファンレスタイプのCPUオンボードマザーボードのほか、小型のベアボーンPCキット、低価格で大きめのノートPCなどに採用されることが多い。

○ Haswell-E
ハズウェル・イー

Ivy Bridge-E後継のウルトラハイエンドCPU。Haswellベースのアーキテクチャを採用し、ソケットは新形状のLGA2011-v3に変更された。最上位モデルは8コア16スレッドに対応するほか、40レーンのPCI Express 3.0をサポートしており、突出したマルチスレッド性能と広帯域を誇る。メモリはPC4-17000（DDR4-2133）の4チャンネルアクセスに対応している。

○ Bay Trail-D
ベイトレイル・ディー

Intelのモバイル向けCPUである「Atom」プロセッサのデスクトップバージョン。最高で4コアを搭載しており、ブランド名にはPentiumやCeleronを冠する。製造プロセスが22nmへと縮小されたほか、実行効率の高いOut of Order型へと回帰したSilvermontアーキテクチャを採用し、TDPも10W程度と前世代と比べてピーク性能や消費電力あたりの性能が向上している。

○ Haswell
ハズウェル

2013年6月に登場した、LGA1150対応の第4世代Core iシリーズ。動作クロックやコア数に第3世代からの大きな変更はないが、新命令の追加や命令発行ポートなどの強化により性能は向上。内蔵GPUも演算ユニットやメモリアクセスの構造が変更され、拡張性の高いアーキテクチャへと刷新されている。また、統合ボルテージレギュレータ（iVR）の内蔵で、電力供給をより細かく柔軟に制御できる。

■ Advanced Micro Devices（AMD）

○ Godavari
ゴーダーバリ

2015年5月に登場した、Steamrollerアーキテクチャの新CPU。基本的には、Kaveriをリファインしたもので、最上位モデルのA10-7870Kは、Kaveriの最上位モデルA10-7850Kよりも動作周波数が高く、CPUクロックは3.7GHz（Turbo CORE時4GHz）から3.9GHz（Turbo CORE時4.1GHz）へ、GPUクロックは720MHzから866MHzへと高速化されている。

○ Kaveri
カベリ

2014年1月に登場した新APU。4個搭載されたCPUコアに、命令デコーダや1次キャッシュなどを強化した、Steamrollerアーキテクチャを採用。GPUとして、GCNアーキテクチャを採用したストリーミングプロセッサを512基（A10-7850Kの場合）搭載している。CPUとGPUを一つのプロセッサのように扱えるHSAに対応した初の製品で、TDPを切り換えるConfigurable TDPにも対応する。

○ Kabini
カビーニ

システムチップも統合した、Jaguarコアを最高で4個搭載するSoCタイプの新型APU。オンボード実装のA6/A4シリーズのほか、Socket FS1b（AM1）対応のAthlon/Sempronシリーズをラインナップしている。TDPは25WとIntelのBay Trail-Dなどより高めだが、AVX/AES命令への対応やGCNアーキテクチャの強力なGPUを採用するなど、その性格付けは大きく異なる。

○ Vishera
ヴィシュラ

Zambezi後継のFXシリーズ。CPUコアに、Bulldozerアーキテクチャの発展版であるPiledriverモジュールを採用し、最高8コア構成が可能。TDPはそのままで、定格の動作クロックが最高4GHzに向上したほか、ハードウェアプリフェッチ機能などが強化され、性能も向上している。また、全モデルとも倍率ロックフリーで、Turbo COREをサポートしている。

グラフィックスチップ

データ更新!

NVIDIA

シリーズ名	チップ名	コードネーム	コアクロック	ブーストクロック	メモリクロック
GeForce TITANシリーズ	GeForce GTX TITAN X	GM200	1GHz	1.075GHz	7GHz
	GeForce GTX TITAN Z ※	GK110	705MHz	876MHz	7GHz
	GeForce GTX TITAN Black	GK110	889MHz	980MHz	7GHz
	GeForce GTX TITAN	GK110	837MHz	876MHz	6.008GHz
GeForce 900シリーズ	GeForce GTX 980 Ti	GM200	1GHz	1.075GHz	7GHz
	GeForce GTX 980	GM204	1.126GHz	1.216GHz	7GHz
	GeForce GTX 970	GM204	1.05GHz	1.178GHz	7GHz
	GeForce GTX 960	GM206	1.127GHz	1.178GHz	7GHz
NEW	GeForce GTX 950	GM206	1.024GHz	1.188GHz	6.6GHz
GeForce 700シリーズ	GeForce GTX 780 Ti	GK110	875MHz	928MHz	7GHz
	GeForce GTX 780	GK110	863MHz	900MHz	6.008GHz
	GeForce GTX 770	GK104	1.046GHz	1.085GHz	7.01GHz
	GeForce GTX 760	GK104	980MHz	1.033GHz	6.008GHz
	GeForce GTX 750 Ti	GM107	1.02GHz	1.085GHz	5.4GHz
	GeForce GTX 750	GM107	1.02GHz	1.085GHz	5GHz
	GeForce GT 740	GK107	993MHz	–	5/1.8GHz
	GeForce GT 730	GK208/GF108	902/700MHz	–	5/1.8GHz
	GeForce GT 720	GK208	797MHz	–	5/1.8GHz
GeForce 600シリーズ	GeForce GTX 690 ※	GK104	915MHz	1.019GHz	6.008GHz
	GeForce GTX 680	GK104	1.006GHz	1.058GHz	6.008GHz
	GeForce GTX 670	GK104	915MHz	980MHz	6.008GHz
	GeForce GTX 660 Ti	GK104	915MHz	980MHz	6.008GHz
	GeForce GTX 660	GK106	980MHz	1.033GHz	6.008GHz
	GeForce GTX 650 Ti BOOST	GK106	980MHz	1.033GHz	6GHz
	GeForce GTX 650 Ti	GK106	928MHz	–	5.4GHz
	GeForce GTX 650	GK107	1,058MHz	–	5GHz
	GeForce GT 640	GK208	1,046/900MHz	–	5/1.8GHz
	GeForce GT 640	GK107	1,046/900MHz	–	5/1.8GHz
	GeForce GT 630	GF108	810MHz	–	3.2/1.8GHz
	GeForce GT 620	GF108	700MHz	–	1.8GHz
	GeForce GT 610	GF119	810MHz	–	1.8GHz
GeForce 500シリーズ	GeForce GTX 590 ※	GF110	607MHz	–	3.414GHz
	GeForce GTX 580	GF110	772MHz	–	4.008GHz
	GeForce GTX 570	GF110	732MHz	–	3.8GHz
	GeForce GTX 560 Ti	GF114	822MHz	–	4.008GHz
	GeForce GTX 560	GF114	950～810MHz	–	4.4～4.004GHz
	GeForce GTX 550 Ti	GF116	900MHz	–	4.104GHz
	GeForce GT 520	GF119	810MHz	–	1.8GHz
GeForce 400シリーズ	GeForce GTX 480	GF100	700MHz	–	3.696GHz
	GeForce GTX 470	GF100	607MHz	–	3.348GHz
	GeForce GTX 465	GF100	607MHz	–	3.206GHz
	GeForce GTX 460	GF104	675MHz	–	3.6GHz
	GeForce GTS 450	GF106	783MHz	–	3.6GHz
	GeForce GT 440	GF108	810MHz	–	1.6/0.9GHz
	GeForce GT 430	GF108	700MHz	–	1.8/1.6GHz
GeForce 200シリーズ	GeForce GTX 295 ※	GT200b	576MHz	–	1.998GHz
	GeForce GTX 285	GT200b	648MHz	–	2.484GHz
	GeForce GTX 280	GT200	602MHz	–	2.214GHz
	GeForce GTX 275	GT200b	633MHz	–	2.268GHz
	GeForce GTX 260	GT200	576MHz	–	1.998GHz
	GeForce GTS 250	G92b	738MHz	–	2.2GHz
	GeForce GT 240	GT215	550MHz	–	3.4/2/1.8GHz

Advanced Micro Devices (AMD)

シリーズ名	チップ名	コードネーム	コアクロック	ブーストクロック	メモリクロック
Radeon R9 300シリーズ	Radeon R9 Fury X	Fiji	非公開	1.05GHz	1GHz
	Radeon R9 Fury	Fiji	非公開	1GHz	1GHz
NEW	Radeon R9 Nano	Fiji	非公開	1GHz	1GHz
	Radeon R9 390X	非公開	非公開	1.05GHz	6GHz
	Radeon R9 390	非公開	非公開	1GHz	6GHz
	Radeon R9 380	非公開	非公開	970MHz	5.5GHz
Radeon R9 200シリーズ	Radeon R9 295X2 ※	Project Hydra	非公開	1.018GHz	5GHz
	Radeon R9 290X	Hawaii	非公開	1GHz	5GHz
	Radeon R9 290	Hawaii	非公開	947MHz	5GHz
	Radeon R9 285	非公開	非公開	918MHz	5.5GHz
	Radeon R9 280X	非公開	非公開	1GHz	6GHz
	Radeon R9 280	非公開	非公開	933MHz	5GHz
	Radeon R9 270X	非公開	非公開	1.05GHz	5.6GHz
	Radeon R9 270	非公開	非公開	925MHz	5.6GHz
Radeon R7 200シリーズ	Radeon R7 265	非公開	非公開	925MHz	5.6GHz
	Radeon R7 260X	非公開	非公開	1.1GHz	6.5GHz
	Radeon R7 260	非公開	非公開	1GHz	6GHz
	Radeon R7 250X	非公開	非公開	1GHz	4.6GHz
	Radeon R7 250	非公開	非公開	1.05GHz	4.6GHz
	Radeon R7 240	非公開	非公開	780MHz	4.6GHz
Radeon R5 200シリーズ	Radeon R5 230	非公開	625MHz	–	1.066GHz
Radeon HD 7000シリーズ	Radeon HD 7990 ※	Malta	1GHz	–	6GHz
	Radeon HD 7970 GHz Edition	Tahiti	1GHz	1.05GHz	6GHz
	Radeon HD 7970	Tahiti	925MHz	–	5.5GHz
	Radeon HD 7950	Tahiti	850/800MHz	925MHz/–	5GHz
	Radeon HD 7870 GHz Edition	Pitcairn	1GHz	–	4.8GHz
	Radeon HD 7850	Pitcairn	860MHz	–	4.8GHz
	Radeon HD 7790	Bonaire XT	1GHz	–	6GHz
	Radeon HD 7770 GHz Edition	Cape Verde	1GHz	–	4.5GHz
	Radeon HD 7750	Cape Verde	800MHz	–	4.5GHz
Radeon HD 6000シリーズ	Radeon HD 6990 ※	Antilles	830MHz	–	5GHz
	Radeon HD 6970	Cayman	880MHz	–	5.5GHz
	Radeon HD 6950	Cayman	800MHz	–	5GHz
	Radeon HD 6870	Barts	900MHz	–	4.2GHz
	Radeon HD 6850	Barts	775MHz	–	4GHz
	Radeon HD 6790	Barts	840MHz	–	4.2GHz
	Radeon HD 6770	Juniper	850MHz	–	4.8GHz
	Radeon HD 6750	Juniper	700MHz	–	4.6GHz
	Radeon HD 6670	Turks	800MHz	–	4GHz
	Radeon HD 6570	Turks	650MHz	–	4/1.8GHz
Radeon HD 5000シリーズ	Radeon HD 5970 ※	Hemlock	725MHz	–	4GHz
	Radeon HD 5870	Cypress	850MHz	–	4.8GHz
	Radeon HD 5770	Juniper	850MHz	–	4.8GHz
	Radeon HD 5670	Redwood XT	775MHz	–	4GHz

スペックは基本的にリファレンス仕様のもの。実際のメモリ仕様、動作クロック、メモリ接続バス幅などはビデオカードにより異なる

対応メモリ	メモリ容量	メモリバス幅	ストリーミングプロセッサ数	対応DirectX	対応バス
GDDR5 SDRAM	12GB	384bit	3,072	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	6GB×2	384bit×2	2,880×2	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	6GB	384bit	2,888	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	6GB	384bit	2,688	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	6GB	384bit	2,816	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	256bit	2,048	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	256bit	1,664	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	1,024	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	768	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	2,880	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	2,304	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,536	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,152	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	640	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	512	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB	128bit	384	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB	128/64bit	384/96	12	PCI Express 2.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB	64bit	192	12	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB×2	256bit×2	1,536×2	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,536	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,344	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	192bit	1,344	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	192bit	960	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	192bit	768	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	768	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2/1GB	128bit	384	11.1	PCI Express 3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB	128/64bit	384	11.1	PCI Express 2.0/3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB	128/64bit	384	11.1	PCI Express 2.0/3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	1GB/512MB	128bit	96	11	PCI Express 2.0 x16
DDR3 SDRAM	1GB	64bit	96	11	PCI Express 2.0 x16
DDR3 SDRAM	1GB	64bit	48	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1.5GB×2	384bit×2	512×2	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1.5GB	384bit	512	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1.25GB	320bit	480	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	384	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	336	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	192bit	192	11	PCI Express 2.0 x16
DDR3 SDRAM	1GB	64bit	48	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1.5GB	384bit	480	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1.25GB	320bit	448	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	352	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB/768MB	256/192bit	336	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	192	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	1GB/512MB	128bit	96	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	1GB	128bit	96	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	896MB×2	448bit×2	240×2	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	1GB	512bit	240	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	1GB	512bit	240	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	896MB	448bit	240	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	896MB	448bit	216/192	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR3 SDRAM	1GB/512MB	256bit	128	10	PCI Express 2.0 x16
GDDR5/GDDR3/DDR3 SDRAM	1GB/512MB	128bit	96	10.1	PCI Express 2.0 x16

対応メモリ	メモリ容量	メモリバス幅	ストリーミングプロセッサ数	対応DirectX	対応バス
HBM	4GB	4,096bit	4,096	12	PCI Express 3.0 x16
HBM	4GB	4,096bit	3,584	12	PCI Express 3.0 x16
HBM	4GB	4,096bit	4,096	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	8GB	512bit	2,816	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	8GB	512bit	2,560	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	256bit	1,792	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB×2	512bit×2	2,816×2	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	512bit	2,816	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	512bit	2,560	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4GB	256bit	1,792	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	2,048	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	1,792	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	4/2GB	256bit	1,280	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,280	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,024	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	896	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	768	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	128bit	640	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2GB	128bit	384	12	PCI Express 3.0 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2GB	128bit	320	12	PCI Express 3.0 x16
DDR3 SDRAM	1GB	64bit	160	11	PCI Express 2.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB×2	384bit×2	2,048×2	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	2,048	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	2,048	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	3GB	384bit	1,792	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,280	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,024	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	896	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	640	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	512	11.2	PCI Express 3.0 x16
GDDR5 SDRAM	2GB×2	256bit×2	1,536×2	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,536	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	2GB	256bit	1,408	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	1,120	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	960	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	800	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	800	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB/512MB	128bit	720	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB/512MB	128bit	480	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5/DDR3 SDRAM	2/1GB/512MB	128bit	480	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB×2	256bit×2	1,600×2	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	256bit	1,600	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB	128bit	800	11	PCI Express 2.1 x16
GDDR5 SDRAM	1GB/512MB	128bit	400	11	PCI Express 2.1 x16

※デュアルチップ構成

インターフェース

各種インターフェースの仕様

●汎用インターフェース

規格名	最大データ転送速度
USB 1.1	1.5MB/s
USB 2.0	60MB/s
USB 3.0	500MB/s
USB 3.1	約1.2GB/s
IEEE1394a	約50MB/s
IEEE1394b	約400MB/s
Thunderbolt	約1.25GB/s
Thunderbolt 2	約2.5GB/s

●内蔵スロット

規格名	最大データ転送速度
ISA（16bit）	8MB/s
EISA	33MB/s
PCI（32bit/33MHz）	133MB/s
PCI（64bit/66MHz）	533MB/s
AGP 8X	2,133MB/s
PCI Express x1	250MB/s
PCI Express x16	4,000MB/s
PCI Express 2.0 x1	500MB/s
PCI Express 2.0 x16	8,000MB/s
PCI Express 3.0 x1	約1,000MB/s
PCI Express 3.0 x16	約16,000MB/s

●ストレージインターフェース

規格名	最大データ転送速度
ATA PIO Mode 4	16MB/s
Ultra ATA/33	33MB/s
Ultra ATA/66	66MB/s
Ultra ATA/100	100MB/s
Ultra ATA/133	133MB/s
Serial ATA（1.5Gbps）	150MB/s
Serial ATA 2.5（3Gbps）	300MB/s
Serial ATA 3.0（6Gbps）	600MB/s

●デジタルディスプレイインターフェース

規格名	最大解像度（リフレッシュレート）
シングルリンクDVI	1,920×1,200ドット（60Hz）
デュアルリンクDVI	2,560×1,600ドット（60Hz）
HDMI 1.0～1.2a	1,920×1,080ドット（60Hz）
HDMI 1.3～1.3a	2,560×1,440ドット（60Hz）
HDMI 1.4～1.4a	4,096×2,160ドット（24Hz）
HDMI 2.0	4,096×2,160ドット（60Hz）
DisplayPort 1.0～1.1a	2,560×1,600ドット（60Hz）
DisplayPort 1.2	4,096×2,160ドット（60Hz）
DisplayPort 1.3	5,120×2,880ドット（60Hz）
Thunderbolt	2,560×1,600ドット（60Hz）
Thunderbolt 2	4,096×2,160ドット（60Hz）

PCI

PCI Express x1

AGP

PCI Express x16

ケーブル（左：Ultra ATA、右：Serial ATA）

ドライブ（下：Ultra ATA、上：Serial ATA）

● Serial ATA 2.5の拡張機能

ネイティブコマンドキューイング（NCQ）	リードコマンドをキャッシュ内で並べ換えて効率的よく実行する機能。ランダムアクセス性能が向上する
ホットプラグ	システムの電源を落とすことなくHDDの着脱を可能にする機能
SATA-LED	アクセス／スタンバイなどHDDのステータスを知らせるインジケータ LEDの仕様
スタッガードスピンアップ	複数台のHDDを接続した際に、それぞれのHDDがスピンアップするタイミングをずらすことでピーク消費電力を抑える機能
ポートセレクタ	一つのHDDに異なる二つのコントローラのポートを接続することで信頼性を高める機能
ポートマルチプライヤー	ポートを分岐することで一つのコントローラに最大15台のHDDを接続できる機能
ケーブル／コネクタ仕様Vol.2	eSATAやマルチレーン、RAID用バックプレーンなどの新仕様のケーブルとコネクタを追加
3Gbps転送	Serial ATA 1.0aの転送速度（1.5Gbps）の2倍の3Gbpsの転送速度を実現

Serial ATA 1.0a規定（必須）

基礎技術 / 1.5Gbps転送 / ケーブル／コネクタ仕様

主なSerial ATA 2.5拡張仕様（任意）

3Gbps転送 / NCQ / eSATA / ホットプラグ / ポートマルチプライヤー / スタッガードスピンアップ

フォームファクター

● ATX

244mm（最大）

305mm（最大）

● microATX

244mm（最大）

244mm（最大）

● Mini-ITX

170mm（最大）

170mm（最大）

● ExtendedATX

330mm（最大）

305mm（最大）

● CEB

267mm（最大）

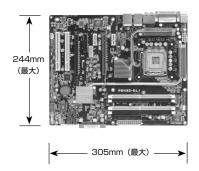
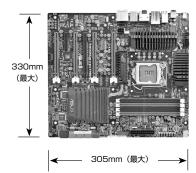
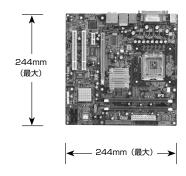
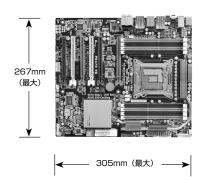
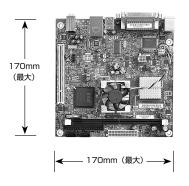
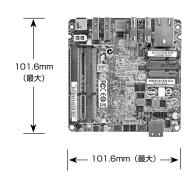
305mm（最大）

● UCFF（NUC）

101.6mm（最大）

101.6mm（最大）

● BTX	
規格	最大サイズ（W × D）
BTX	325.12 × 266.7mm
microBTX	264.16 × 266.7mm
picoBTX	203.20 × 266.7mm

● DTX	
規格	最大サイズ（W × D）
DTX	244 × 203mm
Mini-DTX	170 × 203mm
● ITX	
規格	最大サイズ（W × D）
ITX	215 × 191mm
Mini-ITX	170 × 170mm
Nano-ITX	120 × 120mm

最新OSカタログ

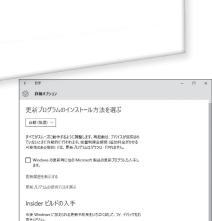
強化されて帰ってきたスタートメニューを搭載
最新Windowsの上位エディション

Microsoft
Windows 10 Pro

スタートメニューの復活、新しい標準Webブラウザ、生体認証によるサインイン、音声認識にも対応するパーソナルアシスタントなど、数多くの改良を重ねた新世代Windowsの上位エディションで、リモートデスクトップ（ホスト）やドメイン参加などの機能をサポートする。

販売形態	実売価格
DSP版	23,000円前後
パッケージ版	26,000円前後

Windows8系のタイルを組み合わせて、進化したスタートメニューを装備

仮想デスクトップとも連係、より見やすくなったタスク切り換え画面

Insider Programに登録すれば、新機能を積極的に導入できる

使いやすさを高めた最新OSの家庭向けエディション

Microsoft
Windows 10 Home

Windows 10の家庭向けエディション。改良して再実装されたスタートメニューや、新しいタスク切り換えなどの基本機能はそのままに、企業ユーザー向けの機能などを省略している。なお、Pro/Homeとも、パッケージ版は32bit版と64bit版を同梱、DSP版はそれぞれ別のパッケージで提供される。

販売形態	実売価格
DSP版	15,000円前後
パッケージ版	14,000円前後

スタートボタンが復活、OneDriveを統合した上位版

Microsoft
Windows 8.1 Pro

Windows 8.1の上位エディション。標準機能に加えて、クライアントHyper-VやBitLocker、リモートデスクトップ（ホスト）、ドメイン参加などの機能を持つ。なお、DSP版では32bit版と64bit版はそれぞれ別のパッケージで提供される。

販売形態	実売価格
DSP版	18,000円前後
パッケージ版	24,000円前後
ダウンロード版	販売終了

タッチ操作とマウス操作を融合したインターフェース

Microsoft
Windows 8.1

Windows 8.1の基本エディション。ピクトグラム風のアイコンとタイルで構成された「スタート画面」を搭載し、デスクトップPC・ノートPC・タブレットのいずれの端末でも同じWindows環境が提供される。互換性確保のため、従来のデスクトップUIも用意されている。

販売形態	実売価格
DSP版	13,000円前後
パッケージ版	13,000円前後
ダウンロード版	販売終了

上級・ビジネスユーザー向けの上位エディション

Microsoft
Windows 7 Professional Service Pack 1

Windows 7の基本機能に加えてビジネス向け機能を搭載したエディション。仮想マシン上でWindows XPのアプリケーションを実行することができるWindows XP Mode、ネットワーク上にデータをバックアップすることができるネットワークバックアップ、ドメイン参加機能などを利用することができる。

販売形態	実売価格
DSP版	20,000円前後
パッケージ版	販売終了
アップグレード版	販売終了

地デジもサポートするホームユーザー向けエディション

Microsoft
Windows 7 Home Premium Service Pack 1

Windows 7の基本機能のみで構成された低価格エディション。Windows 7で注目されているAeroプレビューなどの新機能を一通り利用可能。搭載されるMedia CenterはWindows Vistaに比べ再生可能動画フォーマットが増加、地上デジタル放送にも対応するなど、エンタテイメント機能が充実している。

販売形態	実売価格
DSP版	12,000円前後
パッケージ版	販売終了
アップグレード版	販売終了

日本語入力とフォントを完備したクライアント向けLinux

ターボリナックス
Turbolinux Client 12.5

標準価格：10,044円

Kernel 3.1を採用したクライアント最新バージョン。日本語入力システムとして「ATOK X3 for Linux」、リコーのTrueTypeフォント5書体（TLゴシック、TL明朝ほか）、Windows Media再生ソフト「Turbo Media Player」、ビジネススイート「LibreOffice」などを搭載している。主なコンポーネントはLinux Kernel 3.1、glibc 2.7、X.Org 7.3、gcc 4.2、rpm 4.4。

世界中の文字を操る国産OS

パーソナルメディア
超漢字V

標準価格：19,440円

Windows上で動作するBTRON「B-right/V R4.5」仕様の国産OS。旧字体、変体仮名などを含む18万種類の漢字のほか、世界各国の文字を自由に扱えるのが特徴。また、日本語入力システム「VJE-Delta Ver 2.5」のほか、ワープロソフト、図形編集ソフト、表計算ソフト、カード型データベースソフト、メールソフト、Web閲覧ソフトなどの基本アプリケーションも搭載している。

Windows 10対応キーボードショートカット一覧

新しいインターフェースの操作

キー	操作
⊞	スタートメニュー／スタート画面を開く
⊞ + Ctrl + F	仮想デスクトップを作成する
⊞ + Ctrl + ← →	仮想デスクトップを切り換える
⊞ + Ctrl + F4	仮想デスクトップを終了する
⊞ + Tab	アプリビューを開く
⊞ + A	アクションセンターを表示する
⊞ + G	「Game DVR」を開く
⊞ + H	共有を開く
⊞ + I	設定を開く
⊞ + K	ワイヤレスデバイスを検索する
⊞ + P	セカンドスクリーン設定を開く
⊞ + Q	Cortana音声検索を行なう
⊞ + S	Cortanaテキスト検索を行なう
⊞ + X	システムコマンドメニューを表示する

デスクトップでの操作

キー	操作
⊞ + Pause	システムのプロパティを開く
⊞ + Print Screen	スクリーンショットをピクチャフォルダに保存する
⊞ + 1 ～ 0	キーボードの1～0に対応した位置にあるタスクバー上のプログラムを起動
⊞ + B	通知領域のアイコンを選択
⊞ + D	デスクトップを表示する
⊞ + E	エクスプローラーを開く
⊞ + Ctrl + F	ネットワーク上のコンピュータを検索する
⊞ + L	コンピュータをロックする
⊞ + M	すべてのウィンドウを最小化する
⊞ + Shift + M	最小化したウィンドウをすべてもとのサイズに戻す
⊞ + R	「ファイル名を指定して実行」を開く
⊞ + T	タスクバー上のタスクボタンを切り換える
⊞ + U	「コンピューターの簡単操作センター」を開く
⊞ + ,	表示中のすべてのウィンドウを透明化
Alt + Tab	アクティブプログラムを切り換える
Alt + F4	アクティブプログラムやWindowsを終了する
Ctrl + Shift + Esc	タスクマネージャーを呼び出してアプリの強制終了などを行なう
Tab	デスクトップ、スタートボタン、検索ボックス、タスクバー、通知領域、タスクバー右端の順序でフォーカスを移動する
Print Screen	デスクトップ画面を画像としてクリップボードにコピーする

ダイアログボックスのショートカット

キー	操作
Alt + 下線付き文字	ダイアログボックス内の対応する項目に移動する
Tab	ダイアログボックス内の次の項目に進む
Shift + Tab	ダイアログボックス内の前の項目に戻る
Enter	選択されているボタンを押下する
Esc	ダイアログボックス内の「キャンセル」ボタンを押下する
スペース	現在のカーソル位置がボタンの場合は押下し、チェックボックスならON/OFFを切り換える。オプションボタンのときはそのオプションボタンを選択する

ファイルおよびフォルダウィンドウに対する操作

キー	操作
⊞ + Home	アクティブウィンドウ以外を最小化
Alt + ←	一つ前に開いていたフォルダに戻る
Alt + →	戻る前に開いていたフォルダに進む
Ctrl + Shift + N	新しいフォルダを作る
Ctrl + A	現在のウィンドウ内のすべての項目を選択する
Ctrl + C	文字列やファイルなどをクリップボードにコピーする
Ctrl + E	クイック検索ボックスにカーソルを合わせる
Ctrl + V	クリップボードの内容を貼り付ける
Ctrl + W	現在のウィンドウを閉じる
Ctrl + X	文字列やファイルなどを切り取る
Ctrl + Y	取り消した操作をやり直す
Ctrl + Z	一つ前の動作を取り消してもとに戻す
Ctrl + 左ダブルクリック	フォルダを別のウィンドウで開く
Shift + Del	ごみ箱を経由せずにファイルを完全に削除する
Shift + F10	選択した項目のコンテキストメニューを表示する

キー	内容
Shift + ↑ → ↓ ←	ウィンドウまたはデスクトップの複数の項目を選択する
Shift + 左ダブルクリック	フォルダをエクスプローラーで開く
Back Space	1階層上のフォルダに移動する
Del	ファイルやフォルダなどをごみ箱に移動する
F2	ファイルやフォルダの名前を変更する

アクティブウィンドウの操作

キー	内容
Windows + ↑ ／ F11	アクティブウィンドウを全画面表示にする
Windows + Shift + ↑	アクティブウィンドウを上下方向に最大化
Windows + ↓	アクティブウィンドウを最小化。最大化したウィンドウをもとに戻す
Windows + ← → + ↑ ↓	アクティブウィンドウを画面の半分／四分の一のサイズに変更
Alt	現在開いているウィンドウのメニューのキーショートカットを表示する
Alt + Enter	選択したファイルなどの「プロパティ」を表示する
Alt + Print Screen	アクティブウィンドウを画像としてクリップボードにコピーする
Alt + スペース	アクティブウィンドウのアプリケーションメニューを表示する
End	アクティブウィンドウの最後の項目に移動する
Esc	開いているメニューを閉じるなど、さまざまな操作をキャンセルする
Home	アクティブウィンドウの先頭の項目に移動する
F3 ／ Ctrl + F	現在表示しているフォルダ内を対象に検索を行なう
F4	アドレスバーやドロップダウンメニューの一覧を表示する
F5 ／ Ctrl + R	現在のウィンドウの内容を最新の情報に更新する

Internet Explorer 11（一部はEdgeと共通）

キー	内容
Alt + Home	スタートページに移動する
Alt + ← ／ Back Space	現在のWebページの前に表示していたページに戻る
Alt + → ／ Shift + Back Space	戻る前に表示していたページに進む
Alt + Z	「お気に入りに追加」メニューを表示する
Ctrl + Tab	開いているタブを順に切り換える
Ctrl + B	「お気に入りの整理」ダイアログボックスを開く
Ctrl + D	現在のページをお気に入りに追加する
Ctrl + E	アドレスバー検索を行なう
Ctrl + F	表示中のページ内を検索する
Ctrl + H	履歴の一覧を表示する
Ctrl + I	お気に入りの一覧を表示する
Ctrl + J	「ダウンロードの表示と追跡」を表示する
Ctrl + N	もう一つ別のIEのウィンドウを起動して、現在表示中のWebページを表示する
Ctrl + O	「ファイルを開く」ダイアログボックスを開く
Ctrl + Shift + P	InPrivateブラウズを開始する
Ctrl + T	新しいタブを開く
Ctrl + W	現在のウィンドウ、タブを閉じる
Ctrl + 左クリック	リンク先のページを新しいタブで開く
Shift + 左クリック	リンク先のページを新しいウィンドウで開く
End	現在表示しているページの一番下に移動する
Esc	ページの読み込みを中止する
Home	現在表示しているページの一番上に移動する
F4	以前入力したURLの一覧を表示する
F5 ／ Ctrl + R	現在のWebページの内容を最新の情報に更新する

Edge

キー	内容
Ctrl + Shift + B	お気に入りバーの表示を切り換える
Ctrl + G	リーディングリストを表示する
Ctrl + Shift + R	読み取りビューを切り換える

コマンドプロンプト※

キー	内容
Ctrl + Shift + ← →	カーソル位置から端までの文字列を選択する
Shift + ← →	カーソルの隣の文字列を選択する
Ctrl + A	文字列を全選択する
Ctrl + C	選択した文字列をクリップボードにコピーする
Ctrl + V	クリップボードの文字列を貼り付ける

MS-IME

キー	内容
Windows + スペース	MS-IMEとサードパーティのIMEを切り換える
F6 ／ Ctrl + U	全角ひらがなに変換する
F7 ／ Ctrl + I	全角カタカナに変換する
F8 ／ Ctrl + O	半角カタカナに変換する
F9 ／ Ctrl + P	全角英数字に変換する
F10 ／ Ctrl + T	半角英数字に変換する

※文字列の選択を有効にするには、コマンドプロンプトのプロパティで「テキスト選択キーを拡張する」をONにする

Windows 8機能比較表

	Windows 8	Windows 8 Pro	Windows RT
Windows 7 Starter/Home Premiumからのアップグレード	○	○	×
Windows 7 Professional/Ultimateからのアップグレード	○	○	×
スタート画面、セマンティックズーム、ライブタイル	○	○	○
Windowsストア	○	○	○
アプリ（メール、カレンダー、People、メッセージング、フォト、SkyDrive、ニュース、ミュージック、ビデオ）	○	○	○
Microsoft Officeのプリインストール（Word、Excel、PowerPoint、OneNote）	×	×	○
Internet Explorer 10	○	○	○
デバイスの暗号化	×	×	○
Connected standby	○	○	○
Microsoftアカウント	○	○	○
デスクトップUI	○	○	○
32/64bitデスクトップアプリケーションのインストール	○	○	×
強化されたエクスプローラー	○	○	○
Windows Defender	○	○	○
SmartScreenフィルター	○	○	○
Windows Update	○	○	○
強化されたタスクマネージャー	○	○	○
言語の即時切り換え（ランゲージパック）	○	○	○
マルチモニタのサポートを向上	○	○	○
記憶域（Storage Spaces）	○	○	×
Windows Media Player	○	○	×
Exchange ActiveSync	○	○	○
ファイルの履歴	○	○	○
ISO/VHDのマウント	○	○	○
モバイルブロードバンド機能	○	○	○
ピクチャパスワード	○	○	○
リモート再生（Play To）	○	○	○
リモートデスクトップ（クライアント）	○	○	○
リセットとリフレッシュ	○	○	○
アプリのスナップ	○	○	○
タッチキーボードと親指キーボード	○	○	○
セキュアブート（Trusted boot）	○	○	○
VPNクライアント	○	○	○
BitLocker/BitLocker To Go	×	○	×
VHDからの起動	×	○	×
クライアントHyper-V	×	○	×
ドメイン参加	×	○	×
暗号化ファイルシステム	×	○	×
グループポリシー	×	○	×
リモートデスクトップ（ホスト）	×	○	×

PC自作用語解説

4K2K
4,000×2,000pixel　ソフト

4,000×2,000ドット以上（もしくは4,098×2,160ドット）の解像度のこと。単に4Kとも言う。映像業界放送業界ではポスト・フルHD（1,920×1,080ドット）として期待されている。

ACPI
Advanced Configuration and Power Interface　ハード

Compaq（現HP）、Intel、Microsoft、Phoenix、東芝を中心に策定された電源管理の規格。OSの管理下で、本体や周辺機器のパワーセーブ、電源ON/OFF制御を可能にしたもの。

AES
Advanced Encryption Standard　ソフト

NIST（National Institute of Standards and Technology：米国商務省標準技術局）によって標準化されたDESの後継となる暗号化方式。全世界から公募した中から、秘密鍵（共通鍵）方式のRijndaelが採用された。

AES-NI
Advanced Encryption Standard-New Instructions　ハード

Westmere世代以降のCPUコアを持つIntel CPUの一部に導入されている新命令群。AESの暗号化復号化を高速化する効果がある。同じく暗号処理の高速化に効果がある「PCLMULQDQ」と呼ばれる命令も一緒に追加されている。

AFT
Advanced Format Technology　ハード

Western Digitalが導入したHDDの拡張フォーマット技術。1セクタのサイズを4,096byteに拡張することでデータの実質的な記録密度をアップさせるとともに、従来の512byteセクタ方式をエミュレートすることでOSなどに特別な変更なしに利用できるようにしたもの（Windows XPでフルパフォーマンスを発揮させるには専用ソフトの導入が必要）。

AHCI
Advanced Host Controller Interface　ハード

Intelを中心としたAHCI Contributor Groupが策定する、Serial ATA用のホストコントローラのインターフェース規格。NCQやホットプラグなどの機能を提供する。

AMD
Advanced Micro Devices, Inc.　組織

FXやAシリーズなどのx86系互換CPUと、RadeonシリーズのGPUで知られる米国のチップベンダー。

APU
Accelerated Processing Unit　ハード

AMD AシリーズやEシリーズCPUのことを指してAMDが使う呼称。開発コードネーム「Fusion」の名で呼ばれていた。

ARM
Advanced RISC Machines, Inc.　組織

RISCマイクロプロセッサの設計開発とライセンシングを行なっている英国のIPベンダー。同社が設計したCPUコアやそれを使ったCPUを表わす場合もある。

ATX
Advanced Technologies eXtended　ハード

Intelが1995年に提唱したPC用のフォームファクター。従来のATよりもサイズや電源の仕様などが細かく決められている。最大サイズは305×244mm。より小型の規格として、microATXやFlexATXがある。

AVX
Advanced Vector eXtensions　ソフト

Intel CPUの拡張命令セットの一つ。2011年初めに登場したCPU、コードネーム「Sandy Bridge」で実装された。SSEの系譜を引く命令セットではあるが、従来の命令フォーマットと設計を異にする。SIMD演算ユニットの演算幅が倍の256bitに拡張されるなど、浮動小数点演算の性能が向上する。

B
Byte　単位

バイト。データ量の単位。1byteは通常8bit。

BCLK
Base CLocK　ハード

CPUやメモリ、各種バスインターフェースなどの動作周波数の基準となるクロック信号のこと。CPUの場合、このベースクロックにモデル固有の倍率をかけ合わせることで実際の動作周波数を生成している。BCLとも。

BIOS
Basic Input/Output System　ソフト

基本入出力システム。OSとハードウェアの間に立ってデータの受け渡しを制御する基本ソフト。UEFIへの移行が進んでいる。

bit
binary digit　単位

ビット。2進値の最小単位。Byteとbitを区別する場合には、byteをB（大文字）、bitをb（小文字）で表記することが多い。

bps
bits per second　単 位

ビット／秒。通信などで伝送速度やデータ量を表わす単位。

BTO
Built-to-Order　その他

ユーザーの希望する仕様に応じてシステムを組み立て販売する方式。受注生産。

CAS
Column Address Strobe　ハード

DRAMの信号線の一つ。RASを指定した後にこの信号を送ると、指定した列アドレスのデータがDRAMから出力される。

cd
candela　単 位

光度（光源の明るさ）を表わすSI単位。ディスプレイの輝度は1平方メートルあたりの光度（cd/m^2）で表わす。

CEB
Compact Electronics Bay specification　ハード

SSI（Server System Infrastructure） Forumが策定したフォームファクター。ネジ穴とバックパネルの位置はATXと同じだが、最大サイズが305×267mmとATXより短辺が2cmほど長くなっている。自作PC向けでは豪華なVRMを実装したマザーボードにこの規格に準拠したものが見られる。

cfm
cubic feet per minute　単 位

1分あたりに動く空気の体積を立方フィートで表わした風量の単位。

CL
CAS Latency　ハード

メモリアクセス時のタイミング値の一つで、CAS信号を出力してから、実際に入出力が開始されるまでの遅延時間のこと。

CODEC
COder/DECoder　ソフト

コーデック。信号処理において信号を変換、逆変換するためのソフトウェアやハードウェアの総称。

CPU
Central Processing Unit　ハード

中央演算処理装置。コンピュータにおいて頭脳となる部分。メモリとの間で数値の演算処理を行なう。

CSM
Compatibility Support Module　ソフト

UEFI非対応のデバイス（BIOSのみに対応するデバイス）をUEFI環境で使えるように互換性を持たせるためのレイヤーモジュール。マザーボードのUEFIセットアップに本機能を有効／無効化する設定が用意されているものがある。

CUDA
Compute Unified Device Architecture　ソフト

NVIDIAが提供する同社GPU向けのC言語の統合開発環境。Cコンパイラ、デバッガ／プロファイラ、専用ドライバ、標準ライブラリなどが含まれる。

DAC
Digital to Analog Converter　ハード

デジタル信号をアナログ信号に変換するための装置。

dB
deciBel　その他

ある物質量を基準値との常用対数比で表わしたものがB（Bel）で、電気・通信分野では電磁波や音圧のレベルを示すのに用いる。数値を10倍にして扱いやすくしたdBがよく使われる。

DDR SDRAM
Double Data Rate Synchronous DRAM　ハード

クロック信号の両エッジに同期してデータ転送を行なうSDRAM。

DDR2 SDRAM
Double Data Rate 2 Synchronous DRAM　ハード

JEDECで標準化された、DDRの2倍のクロックで動作する第2世代のDDR SDRAM。

DDR3 SDRAM
Double Data Rate 3 Synchronous DRAM　ハード

JEDECで標準化された、DDR2のさらに2倍のクロックで動作する第3世代のDDR SDRAM。

DDR3L
Double Data Rate 3 Low voltage　ハード

DDR3 SDRAMの低電圧規格。通常のDDR3 SDRAMは1.5Vで動作するが、DDR3L対応のものは1.35Vで動作する。

DIMM
Dual In-line Memory Module　ハード

メモリボード（メモリモジュール）の規格の一つ。一般に用いられている、基板の両面に端子を配置したタイプ。SIMMも基板の両面に端子があるが、裏と表は共通。

DirectX
DirectX ソフト

Microsoftが開発した、Windows上でグラフィックスやオーディオ、ビデオなどを扱うためのマルチメディア技術。

DLNA
Digital Living Network Alliance 通 信

家電、PC、モバイル機器間の相互接続環境を実現するための設計項目を規定したデザインガイド。物理的な接続にはイーサネットまたは無線LAN、通信プロトコルにはIPv4とHTTP、機器の検出や管理にはUPnP、メディアフォーマットにはJPEG、MPEG2と、既存の標準技術を使って構成されている。

DMI
Direct Media Interface ハード

Intelが開発した、MCHとICHを接続するためのPCI Expressベースのインターフェース。従来のHubLinkの266MB/sに対して、2GB/sの広帯域を実現する。915チップセット以降で採用され、現在はDMI 2.0（4GB/s）に進化しCPUとPCHの接続に用いられている。

DOS/V
PC DOS Jx.x/V ソフト

ドスブイ。IBMが開発した、ソフトウェアで日本語表示を行なうAT互換機用のDOS。日本でAT互換機がDOS/V機と呼ばれるようになったのはこれに由来する。

DSP版
Delivery Service Partner その他

Microsoftの指定販売業者用のパッケージ。安価に手に入ることから自作市場では人気がある。

Dsub
D-subminiature ハード

コンピュータや電子機器を接続するために広く用いられるコネクタの規格。現在ではアナログディスプレイ用の15ピンコネクタが主に使われている。

DVI
Digital Visual Interface ハード

1999年に策定されたデジタルディスプレイインターフェース規格。アナログインターフェースのみ対応のDVI-A、デジタルインターフェースのみのDVI-D、双方に対応するDVI-Iがある。

ECC
Error Correction Coding ハード

誤り訂正コーディング。データの一部が誤っても自動的に訂正可能なデータ形式。

EIST
Enhanced Intel SpeedStep Technology ハード

Intelが開発した、CPUのクロックと電圧制御による省電力技術。手動または自動による単純なモード切り換えだった従来のSpeedStepに対し、CPUの負荷に応じてダイナミックに切り換え、必要十分なパフォーマンスを、最小限の消費電力で得られるようにする。

EPS
Entry Power Supply ハード

Intel、Dell、HP、SG、IBMなどが構成するSSI（Server System Infrastructure）initiativeが2002年に策定した、エントリーレベルサーバー向け電源仕様。

eSATA
external Serial ATA ハード

外付け機器用のSerial ATA規格。

ESD
ElectroStatic Discharge その他

静電放電。電子機器の誤動作や損傷などの問題を引き起こす。

ESR
Equivalent Series Resistance その他

等価直列抵抗。コンデンサが持つ抵抗性分の値。

exFAT
extended FAT ソフト

Windows Vista SP1以降やSDXCメモリーカードで採用されているファイルフォーマット。従来のFATファイルフォーマットよりも最大容量などが大幅に強化されている。

ExtendedATX
Extended Advanced Technology eXtended ハード

ATXを拡張した規格で最大サイズは305×330mm。主にワークステーション向けのマザーボードで利用されている。

FAT32
32bit File Allocation Table ソフト

Windows 95 OSR2以降のWindowsがサポートする、クラスタ管理が32bitに拡張されたファイルシステム。

FDB
Fluid Dynamic Bearing ハード

流体軸受け。油や空気などの流動体を使い、モーターのスピンドル（回転軸）を支えるベアリング（軸受け）機構。静かで耐久性が高く、軸のぶれも少ない。

FDI
Flexible Display Interface　ハード

CPUにGPU機能を統合したIntel CPU（Haswellなど）がチップセットにディスプレイ出力信号を送るためのバス。最大帯域は10.8Gbps（2.7Gbps×4）。

FLOPS
FLoating-point Operations Per Second　単位

1秒間に実行できる浮動小数点演算回数。フロップス。

fps
frames per second　単位

フレーム／秒。ビデオや動画の1秒あたりのフレーム数。

GbE
Gigabit Ethernet　ハード

1Gbpsの伝送速度を持つイーサネット。1000BASE-T。

GCN
Graphics Core Next　ハード

AMDがRadeon HD 7000シリーズやRadeon R9/R7 200シリーズで採用するアーキテクチャ。汎用コンピューティングを意識した設計で、CU（Computing Unit）と呼ばれる演算ユニットを最大44基内蔵する。

GDDR
Graphics Double Data Rate　ハード

グラフィックス（ビデオカード）用のDDRメモリ。最新の規格はGDDR5。

GND
GrouND　ハード

グラウンド。電気回路において常に0V（ゼロボルト）を保っている部分。

GPT
GUID Partition Table　ハード

Mac OS Xで新たに採用されたパーティション形式。32bit版WindowsではVista以降、64bit版WindowsではXP以降でサポートしている。最大8ZiB（ゼビバイト：1ZiB=2^{70}B）の領域を管理できる。

GPU
Graphics Processing Unit　ハード

画面出力を専門に制御するプロセッサ。

GUI
Graphical User Interface　ソフト

グイ。ジーユーアイ。WindowsやMac OSのような、グラフィックスを主体としたユーザーインターフェース。

HD Audio
Intel High Definition Audio　ハード

Intelが2004年に発表したPC用のオーディオアーキテクチャ。32bit/192kHz、最大7.1チャンネルに対応する。AC'97の後継規格だが非互換。

HDD
Hard Disk Drive　ハード

コンピュータの外部記憶装置。密閉容器中で高速回転する磁気ディスク、ヘッド、モーター、制御回路が収められている。

HDMI
High Definition Multimedia Interface　ハード

DVIをベースにAV機器用にアレンジしたHDTVディスプレイ用のデジタルインターフェース規格。

HPA
HeadPhone Amplifier　ハード

ヘッドホンアンプ。一般的なスピーカー用アンプとは違い、ヘッドホン用の小出力再生に特化している。

HSA
Heterogeneous System Architecture　ハード

GPUをCPUのようにプログラムできるようにすることを目的とするプログラミング・フレームワーク構想。AMDが提唱し、ARMなどが支持を表明している。

HT（HTT）
Hyper-Threading (Technology)　ハード

IntelのSMT技術。一つのCPUコアが二つのスレッドを同時に実行する機能を持つ。

HTPC
Home Theater PC　ハード

民生のAV機器と同等、あるいはそれ以上に高い品質で映像コンテンツを再生できる性能を持つPC。

Hz
Hertz　単位

ヘルツ。周波数を表わすSI単位。

I/O
Input/Output　ハード

入力と出力。外部機器とのデータのやり取りを意味することが多い。入出力。

IOH
I/O controler Hub　ハード

システムバスとしてQPIを搭載するCPUに向けた、Intel製チップセットの通称。従来のMCHとの違いは、メモリコントローラを搭載していない点。

IPS
In Plane Switching　ハード

液晶表示方式の一つ。液晶分子を基板に平行な平面内でスイッチングする。ジグザグ電極構造を採用した改良版をSuper-IPSと言う。

iVR
integrated Voltage Regulator　ハード

一定の電圧を供給するための回路（VR）は通常、基板上に実装されるが、Intelは「Haswell」世代のCPUでVRをCPUパッケージ内に統合。これをiVRと呼んでいる。より精密な電圧供給を実現することで、省電力性の向上を図っている。

JBOD
Just Bunch Of Disks　ハード

複数のディスク（主にHDD）を一つの大容量ストレージとして扱うディスク技術。Spanning（スパンニング）とも呼ばれる。多くのRAIDコントローラがサポートしているためRAIDの1種のように扱われることもあるが、厳密にはRAIDではない。

JEDEC
Joint Electron Device Engineering Council　組　織

半導体デバイスの業界団体。

KVM
Keyboard/Video/Mouse　ハード

複数のマシンを、1組のキーボード、ディスプレイ、マウスで使用できるようにするための切り換え器。KVM Switchとも。

LGA
Land Grid Array　ハード

半導体パッケージの一つで、パッケージの片面に平板なパッド（ランド）を並べたタイプ。

LLC
Last Level Cache　ハード

IntelのSandy Bridge以降のマイクロアーキテクチャのCPUが備える3次キャッシュのこと。コアごとに分割されたキャッシュがリングバスで接続されている。

LN2
Liquid Nitrogen　その他

液体窒素の組成式。オーバークロック時の液体窒素冷却のことを「LN2冷却」というように言い換えて使うことが多い。

MBR
Master Boot Record　ハード

PCなどの外部記憶装置で、起動時に最初に読み込まれる領域。システムが存在する位置などの情報が記録されている。

MLC
MultiLevel Cell　ハード

電位の違いを使い一つのメモリセルに複数bitを格納する技術。

MOSFET
Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor　ハード

シリコンの酸化膜に金属の電極を付けた構造の半導体をMOSと言い、MOSFETはこのMOS構造を持ったトランジスタ。今日の集積回路で広く用いられている。

mSATA
mini-SATA　ハード

ストレージのコネクタに使用されるSerial ATA規格の種類の一つ。コネクタ形状はPCI Express Mini Cardと同じだが、信号形式は異なる。

NAS
Network Attached Storage　ハード

ナス。通常のサーバーからファイルサーバー機能を分離し、専門に処理させるネットワークストレージ技術。

NCQ
Native Command Queuing　ハード

Serial ATA 2.5からサポートされた、複数のコマンドをバッファリングし、最適な順番で処理していく機能。

NTFS
New Technology File System　ソフト

Microsoftが開発し、Windows NT以降に実装されているファイルシステム。セキュリティ機能や圧縮機能などをサポート。

NUC
Next Unit of Computing　ハード

Intelが小型PC用途に打ち出した独自のフォームファクター。サイズは縦横いずれも10.16cm。

OC
Over Clock　ハード

オーバークロック。定格を超える高いクロックで動作させること。

OpenCL
Open Computing Language　ソフト

マルチコアCPUやGPUなど、多数の並列処理プロセッサ向けのプログラム開発環境。C言語ベースで、OpenCL Working Groupによって策定されている。

OpenGL
Open Graphics Library　ソフト

SGIが開発し、OpenGL ARBが管理する、2D/3Dグラフィックスのための API。

OS
Operating System　ソフト

オペレーティングシステム。基本ソフトウェア。Windows、Mac OS、Linuxなど。ハードウェアの管理およびユーザーインターフェースの提供を行なう。

OSD
On Screen Display　ハード

画面上に、文字や画像を重ね合わせて表示する機能。ディスプレイなどの諸設定を画面上に表示しながら調整する機能として各社の製品に採用されている。

PCB
Printed Circuit Board　ハード

写真や印刷と同様の技術を用いて配線パターンを作成した電気機器の配線基板。市販の配線基板のほとんどがこのタイプ。

PCH
Platform Controller Hub　ハード

Intel製チップセットの通称。Nehalemコアの一部とSandy Bridgeコア以降のCPUと接続される、South Bridge担当の役割を持ったチップ。対象となるCPUがNorth Bridge相当機能を内蔵するため、1チップで従来の機能をカバーできる。

PCI
Peripheral Component Interconnect　ハード

PC用バスアーキテクチャの一つ。一般的に用いられるのは32bit/33MHzの拡張バス。規格上は64bit/66MHzまで、PCI-X（3.0でPCIに統合）では133MHzまでをサポートする。

PCI Express
Peripheral Component Interconnect Express　ハード

PCI SIGで規定された、高速シリアルバス規格、および拡張スロットの仕様。基本となる単位「レーン」を並列して搭載することで高速化が図れるのが特徴で、レーン数は「x1」や「x16」のように表現される。

PFC
Power Factor Correction (Corrector)　ハード

力率補正、力率改善。力率を改善して高周波電流を抑制すること（Correction）。またはそのための回路（Corrector）。

PHY
PHYsical layer　ハード

物理層。通信などの規格における物理的な伝送方式（データの電圧仕様など）を定めたもの。また、それにもとづき電気信号などの出力を担当するIC。広義にはケーブル材質やコネクタ形状まで含む。

PLL
Phase Locked Loop　ハード

位相同期ループ。入力信号を基準信号と比較することで位相ずれのない出力を得る電子回路。モデムやマザーボードのクロックジェネレータなどにも使用。

POST
Power On Self Test　ハード

システムの起動時に行なわれるハードウェアのテスト。障害があると、ビープ音やメッセージなどで知らせる。

PWM
Pulse Width Modulation　通信

信号に応じてパルスの幅を変化させる変調方式、パルス幅変調。オーディオ機器や調光など、広い範囲で使われる。

RAID
Redundant Arrays of Inexpensive Disk　ハード

複数台のディスクドライブを利用して、ディスクの容量や高速性、信頼性を向上する技術。

ROP
Rendering Operation Processor　ハード

GPU内部の機能ブロックの一つで、レンダリング結果をビデオメモリに書き出す役割を持つ。NVIDIA GPUでは内蔵されている固定処理ユニット「Raster Operation Processor」のこと。AMD GPUでは「Rendering Output Pipeline」と呼ぶが、「Render Back-End」と呼ばれていた時期もあった。

rpm
revolutions per minute　単 位

ディスクなどの回転系における、1分あたりの回転数。

S.M.A.R.T.
Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology　ハード

HDDの自己管理解析報告機能。対応ドライブとコントローラでは、ドライブの状況や総合的な診断情報を得られる。

S/N
Signal-to-Noise　その他

信号対雑音比。信号に雑音が含まれている場合に、信号と雑音の比率を表わす指標。通常は対数を取ってdB（デシベル）で表わす。

S/P DIF
SONY/Philips Digital Interface Format　ハード

ソニーとPhilipsが開発した、デジタルオーディオ用インターフェース規格。多くのデジタルAV機器に採用されている。

SAS
Serial Attached SCSI　ハード

シリアルインターフェースのSCSI規格。

SD
Standard Definition　ハード

主に映像に用いられる表現で、1080i/pや720i/pなどのHD（High Definition：高精細）に対して、480i/pの標準画質を指す。

Serial ATA
Serial ATA　ハード

Serial ATA WGが、2000年にリリースした、シリアルインターフェースを使ったストレージ接続向けの規格。

SFF
Small Form Factor　ハード

小型の省スペースフォームファクターの総称。

SIMD
Single Instruction Multiple Data (stream)　ハード

データ処理方式の一つ。一つの命令で、異なる複数のデータに対して同一の処理を行なうこと。単一命令多重データ処理。

SLC
Single Level Cell　ハード

メモリの記憶形式の1種で、一つのメモリセルに対して1bitのみの情報を記録する方式を指す。MLC方式と区別するために使われる。

SLI
Scalable Link Interface　ハード

NVIDIAが開発した、複数のビデオカードを接続してマルチプロセッサ化するためのアーキテクチャ、およびカード間を接続するための専用インターフェース。

SoC
System on a Chip　ハード

システムを構成するさまざまな機能を一つに集積したチップ。

SO-DIMM
Small Outline-DIMM　ハード

メモリモジュールの規格の一つ。一般には、ノートPCに用いられている。

SOI
Silicon-On-Insulator　ハード

チップの製造技術の一つ。絶縁膜の上に回路を組むことによってトランジスタ～基板間の不要な容量（寄生容量）を低減し、高速化と省電力化を実現する。

SPD
Serial Presence Detect　ハード

メモリモジュール上のEEPROMに記録されている情報（メモリの種類やパラメータなど）を取得するための規格。

SRT
Smart Response Technology　ハード

IntelのSandy Bridgeアーキテクチャ採用CPU向けチップセット「Z68」以降で搭載されているストレージ関連機能。SSDをHDDのキャッシュとして利用することにより、大容量記録と高速転送の両立を図れる。

SSD
Solid State Drive　ハード

半導体ドライブ。記憶メディアに磁気ディスクではなく、半導体メモリを使って作られたドライブ。

SSE
Streaming SIMD Extensions　ハード

Intelが開発しPentiumⅢに搭載した、マルチメディア向けの拡張機能。主として浮動小数点演算用のSIMD命令セット。ストリーミング処理を大幅に高速化する。

SSE2
Streaming SIMD Extensions 2　ハード

Pentium 4に搭載された、マルチメディア向けの拡張命令セット。単精度浮動小数点演算向けのSIMD命令が主体だった従来のSSEに対し、倍精度浮動小数点演算をサポート。整数演算用のSIMD命令も拡張されている。

SSE3
Streaming SIMD Extensions 3　ハード

PrescottコアのPentium 4やNoconaコアのXeonに搭載された、マルチメディア向けの拡張命令セット。HTを効率よく動作させるための命令やビデオ処理などに有効な命令が、新たに13個追加されている。

SSE4
Streaming SIMD Extensions 4　ハード

PenrynとNehalemコア向けに開発した、マルチメディア向け拡張命令の通称。正確には、Penrynに搭載されるSSE4.1とNehalemに搭載されるSSE4.2を合わせた呼称だが、SSE4.1のみを指すこともある。

SSSE3
Supplemental Streaming SIMD Extension 3　ハード

Core 2 Duoで初めて搭載されたマルチメディア向けの拡張命令。SSE3を拡張したもので、32の命令が追加されている。

TCP/IP
Transmission Control Protocol/Internet Protocol　通信

インターネットで使われているプロトコル。ネットワーク上の機器の住所付けを行なうIPと、プロトコルの橋渡しをするTCPからなる。WindowsやMacintosh、UNIX、汎用機などもTCP/IPが扱えるため、異機種相互接続としての実績も高い。

TDP
Thermal Design Power　ハード

熱設計電力。放熱対策設計の目安となる、デバイスの放熱量。

TLC
Triple Level Cell　ハード

NAND型フラッシュメモリの種類の一つ。一つのセルに3bitのデータを保存することができるが、書き換え可能回数の面ではMLCよりも不利。

Turbo Boost
Intel Turbo Boost Technology　ハード

IntelのCore iシリーズに搭載されている自動オーバークロック機能。電流、電力、温度の状態に余裕があるときのみ、CPUごとに決められた範囲を上限として動作クロックを上昇させる。

Turbo CORE
Turbo CORE　ハード

AMDのCPU、PhenomⅡ X6シリーズに初めて搭載された、負荷状況に応じ、TDPの枠内で最大3コアの動作クロックを自動的に引き上げる機能。

UAC
User Account Control　ソフト

ユーザーアクセス制御。アカウントの管理者特権を制限し、一般的な作業を最小限の権限で実行する機能。Windows Vista以降がサポート。

UEFI
Unified Extensible Firmware Interface　ソフト

Unified EFI Forumにより標準化が進められているハードウェア制御用インターフェース規格。2TBを超えるパーティションを扱えるGPTなどが含まれる。BIOSの置き換えを目的としたもので、OSの対応も必要。

UMA
Unified Memory Architecture　ハード

メインメモリをグラフィックス用にも使用する方式。専用メモリを用意する必要がないのでコストを削減できる。

USB
Universal Serial Bus　ハード

コンピュータにさまざまなデバイスを接続するための汎用シリアルインターフェース。接続デバイス数は最大で127台。最大伝送速度はUSB 1.1で12Mbps、USB 2.0で480Mbps、USB 3.0で5Gbps。

VID
Voltage Identification Digital　ハード

CPUが要求する電圧のこと。マザーボードはCPUがそれぞれ持っている固有のVIDに応じた電力の供給を行なっている。

VRD
Voltage Regulator Down　ハード

電圧調整器。入力した電圧を一定の出力電圧に変換する回路。プラグイン式のモジュール「VRM」に対する、オンボード実装タイプ。

VRM
Voltage Regulator Module　ハード

電圧調整器。入力電圧にかかわらず、一定の出力電圧を得るための回路。

VT
Virtualization Technology　ハード

Intelが開発した、CPUの仮想化技術。1個のCPU上で異なるOSやアプリケーションを実行できる。

WDDM
Windows Display Driver Model　ソフト

Windows Vista用として新たに設計された、ビデオカード用ドライバのアーキテクチャ。Windows 7ではWDDM 1.1に、さらにWindows 8ではWDDM 1.2に進化した。

WHQL
Windows Hardware Quality Labs　組織

Windows対応のハードウェアやドライバの検証と認定を行なっている、Microsoftの機関。認定された機器はロゴが取得でき、HCL（Hardware Compatibility List：Microsoftが提供する、各社のハードウェアとWindowsとの対応を記したリスト）に記載される。

WOW64
Windows On Windows 64　ソフト

64bit版のWindows上で32bitアプリケーションを実行するためのサブシステム。

XL-ATX
XL-ATX　ハード

マザーボードメーカーのEVGAが2010年に提唱したフォームファクターで、最大サイズは345×265mm。統一規格ではないためメーカーによってサイズが異なり、GIGA-BYTE製品の中には最大325×244mmのものをXL-ATXと呼称するものがあるなど、一部に混乱が見られる。

XMP
Intel eXtreme Memory Profile　ハード

Intelが定めたメモリパラメータの自動設定仕様。標準仕様より高速なDDR3メモリ（オーバークロックメモリ）を対象とする。

シークタイム
Seek Time　ハード

ディスクドライブのヘッドを目的のトラックに移動するために必要な時間。

システムバス
System Bus　ハード

CPUとチップセット間を結ぶ伝送路。プロセッサバス、FSBとも。

パイプライン
Pipeline　ハード

命令の実行に必要な処理を小さなステップに分け、それぞれを個別のユニットが流れ作業のように処理していくことによって、CPUの処理速度を向上させる技術。

ヒートパイプ
Heat Pipe　ハード

パイプの内側に、細かな網目状の素材（ウィック）を貼り、その中を真空にして内部にわずかな液体（作動液）を封入したもの。一方の端で液が加熱されて蒸発、管内の圧力差でもう一方へ移動した後、冷えて液化した作動液が、毛細管現象を利用して戻ってくる仕組で、熱を移動させる。

フォームファクター
Form Factor　ハード

1981年にIBMがリリースしたPC/ATベースのPCをリファレンスに多くのベンダーが製品を提供したことに始まり、マザーボードやケースなどの規格を指すときによく使われる。1990年代半ば以降はIntelのデザインがリファレンスとなる。

プラッタ
Platter　ハード

HDD内部の磁気円盤。HDDの内部に収められている、表面を磁性体でコーティングした、アルミニウム合金や硬質ガラスなどを使って作られた円盤。

フルHD
Full High Definition　ハード

日本のデジタル放送での最高解像度である、1,920×1,080ドットの通称。

プロセッサー・ナンバー
Processor Number　ハード

Intelが2004年にリリースした90nmプロセスのPentium M（Dothan）から採用した、CPUのクラス（機能）とグレード（性能）の違いを表わすアルファベットや数字。

モデルナンバー
Model Number　ハード

AMDのAthlon XPから採用された、CPUの基本性能とクロックを考慮したパフォーマンス値、またはCPUのクラス（機能）やグレード（性能）の違いを表わすアルファベットや数字。

定番オンラインソフト一覧

Firefox
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Mozilla
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.mozilla.jp/firefox/

豊富なアドオンを利用することができ、ユーザーが自由に機能を追加できるWebブラウザ

Google Chrome
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Google
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL https://www.google.com/intl/ja/chrome/browser/

Googleが開発したWebブラウザ。Chromeウェブストアからアプリを入手して機能を拡張できる

Operaブラウザ
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Opera Software
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.opera.com/ja/

高速な表示が特徴のWebブラウザ。ジェスチャー機能が装備されており、マウスの動きで操作できる

Sleipnir
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 フェンリル
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.fenrir-inc.com/jp/sleipnir/

タブグループ機能やスマートホン風のマウスジェスチャー機能などの独自機能を備えるWebブラウザ

Xmarks Bookmark Sync
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 LastPass
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.xmarks.com/

IEやFirefox、ChromeなどのWebブラウザで、ブックマークを共有することができる

nPOPQ
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Qta
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://homepage2.nifty.com/qta/npopq/

サーバー上のメールを受信前にリスト表示し、削除などの操作が行なえる。USBメモリからでも利用可能

Thunderbird
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Mozilla
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.mozilla.jp/thunderbird/

フリーながら高機能なメールソフト。大量のメールの整理や、迷惑メール対策を簡単に行なえる

Jane Style
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 ジェーン
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://janesoft.net/janestyle/

匿名掲示板「2ちゃんねる」の閲覧に特化したブラウザ。高速表示、書き込み支援などの機能を持つ

LINE
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 LINE
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://line.naver.jp/ja/

スマートホンで人気の無料音声通話ソフトのWindows版。スタンプを使ったチャットも楽しめる

Skype
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Microsoft
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.skype.com/ja/

インターネットを通じて、音声や動画を使った会話ができる無料電話ソフト。スマートフォン版もある

Janetter
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 ジェーン
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://janetter.net/jp/

マルチアカウントに対応したTwitterクライアント。複数タイムラインをタブ切り換えで表示できる

Tween
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 kiri_feather
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL https://sites.google.com/site/tweentwitterclient/

シンプルで高機能なTwitterクライアント。大量のツイートをタブで振り分けて整理できる

Evernote
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Evernote
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://evernote.com/intl/jp/

テキストや画像、音声、Webページなどをメモとしてサーバーに記録しておけるクラウドメモ帳

CarotDAV
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 HOBARA REI
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://rei.to/

HTTPプロトコルを利用してファイル管理を行なう「WebDAV」クライアント。FTPにも対応

FFFTP
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 FFFTP Project/Sota & cooperators
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://sourceforge.jp/projects/ffftp/

インターネットのFTPサーバーに接続し、アップロード、ダウンロードが行なえるFTPクライアント

FileZilla Client
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Tim Kosselほか
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL https://filezilla-project.org/

高機能なFTPクライアント。FTP/FTPS/SFTPをサポートしており、安全なファイル転送が行なえる

Dropbox
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Dropbox
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL https://www.dropbox.com/

サーバーのディスクスペースを介して、複数のPCや携帯端末でファイルを同期する

SugarSync
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 SugarSync
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.sugarsync.jp/

インターネットのサーバーを介してファイルの同期を行なう。フォルダ設定の自由度が高い

Windows版Yahoo!ボックス
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 ヤフー
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://box.yahoo.co.jp/

5GBまで無料で利用可能なオンラインストレージのクライアント。フォルダの同期機能も備えている

Windows用SkyDriveデスクトップアプリ
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Microsoft
対応OS Windows 8/7/Vista
URL https://apps.live.com/skydrive/

オンラインストレージ「SkyDrive」をWindowsのエクスプローラから読み書きできるようにする

ID Manager
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 WoodenSoldier
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.woodensoldier.info/

IDとパスワードの組み合わせをまとめて管理できる。ボタン一つでパスワード自動入力も可能

IP Messenger
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 白水啓章
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://ipmsg.org/

LAN内のPC間で手軽にメッセージのやりとりを行なう。ファイルの送受信機能もある

Chromeリモートデスクトップ
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Google
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL https://chrome.google.com/webstore/

Google Chromeでリモートデスクトップを実現。双方のPCにChromeと拡張機能を導入して利用する

TeamViewer
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 TeamViewer
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.teamviewer.com/ja/

セットアップが容易なリモートデスクトップソフト。ルーター越しでも手軽にリモート操作が行なえる

Connect Drive
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Umez氏
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://tegeumez.web.fc2.com/

ネットワークドライブを一括して管理するソフト。共有フォルダにまとめてドライブ名を割り当てられる

Remoto Power 2010 Standard Edition
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Software Factory
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://sfg.softwarefactory.jp/

LAN内の複数のWindows/LinuxマシンやNASの電源をリモートでON/OFFすることができる

Network Scanner
LAN・インターネット

ソフト種別 フリーソフト
開発元 SoftPerfect Research
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.softperfect.com/

LAN内の指定したIPアドレスの範囲内に存在する機器を調査する。ホスト名やMACアドレスも調べられる

Google日本語入力
ビジネス

ソフト種別 フリーソフト
開発元 Google
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.google.co.jp/ime/

フリーの日本語IME。辞書はWeb検索のデータをもとに作られており、最新の話題の語句も変換できる

ビジネス Baidu IME
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Baidu
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://ime.baidu.jp/
無料で利用できる日本語入力システム。顔文字やくだけた表現などの変換を得意とする

ビジネス TeraPad
ソフト種別 フリーソフト
開発元 寺尾進
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www5f.biglobe.ne.jp/~t-susumu/
軽快に動作するフリーのテキストエディタ。行番号やルーラーの表示など、便利な機能を豊富に備える

ビジネス 秀丸エディタ
価格：4,200円
ソフト種別 シェアウェア
開発元 サイトー企画
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://hide.maruo.co.jp/
テキストエディタの定番。高速動作で多彩なカスタマイズが可能。強力なマクロ言語も備えている

ビジネス Adobe Reader
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Adobe Systems
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://get.adobe.com/jp/reader/
PDFファイルを閲覧するためのビューア。FlashムービーやMP3などが埋め込まれたファイルにも対応

ビジネス PDF-XChange Viewer
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Tracker Software Product
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.tracker-software.com/
複数のPDF文書をタブ切り換えで閲覧できるPDFビューア。PDF文書を画像に変換する機能も装備する

ビジネス CubePDF
ソフト種別 フリーソフト
開発元 キューブ・ソフト
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.cube-soft.jp/
仮想プリンタとして動作するPDF作成ソフト。アプリでの印刷結果がPDFファイルとして出力される

ビジネス かんたんPDFダイエット
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Smart-PDA.net
対応OS Windows 8/7/XP
URL http://smart-pda.net/
PDFファイルの容量を削減するソフト。無駄な余白を削除したり、文字を太字化したりといった加工が可能

ビジネス Apache OpenOffice
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Apache Software Foundation
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.openoffice.org/
無料で使える「Microsoft Office」互換のビジネススイート。表計算やワープロなど六つのソフトからなる

ビジネス LibreOffice
ソフト種別 フリーソフト
開発元 The Document Foundation
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://ja.libreoffice.org/
無料で使えるオープンソースの統合ビジネススイート。ExcelやWordの文書も開くことができる

ビジネス 一太郎ビューア2013
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ジャストシステム
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.ichitaro.com/
「一太郎」や「Microsoft Word」で作成されたファイルを閲覧できる。印刷機能も装える

ビジネス はがき作家Free
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ルートプロ
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.hagakisakka.jp/
はがき用の宛名印刷ソフト。入力した宛名のレイアウトをリアルタイムでプレビューできる

ツール・ユーティリティ LhaForge
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Claybird
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://claybird.sakura.ne.jp/
多彩な形式に対応した圧縮展開ソフト。圧縮ファイルをドラッグ＆ドロップするだけで展開が可能

ツール・ユーティリティ LhaPlus
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Schezo
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://hoehoe.com/
数多くのアーカイブ形式に対応した圧縮展開ソフト。パスワード付きのZIP圧縮にも対応する

ツール・ユーティリティ Universal Extractor
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Jared Breland
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.legroom.net/software/uniextract/
50種類以上もの多彩な形式に対応した解凍専用ソフト。EXE形式のインストーラやISOにも対応する

ツール・ユーティリティ As/R
ソフト種別 フリーソフト
開発元 AMA Soft
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.all.undo.jp/asr/
カスタマイズ性に優れたタブ形式のファイラ。キーボードでの操作にも対応している

ツール・ユーティリティ FenrirFS
ソフト種別 フリーソフト
開発元 フェンリル
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.fenrir-inc.com/jp/fenrirfs/
ラベルによる分類や、自動振り分けなど、ユニークな機能を搭載したファイル管理ソフト

ツール・ユーティリティ Flexible Renamer
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Naru
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://hp.vector.co.jp/authors/VA014830/
複数のファイルを一括してリネームできる。日付や連番を付けるなど細かな設定が行なえる

ツール・ユーティリティ Windows Essentials
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Microsoft
対応OS Windows 8/7
URL http://windows.microsoft.com/ja-jp/windows-live/essentials-home
ムービーメーカー、フォトギャラリーなどMicrosoft製の便利なソフトを一度にインストールできる

ツール・ユーティリティ KH DeskKeeper 2012
ソフト種別 フリーソフト
開発元 KH Software
対応OS Windows 8/7/Vista
URL http://www.khsoft.gr.jp/
Windowsのデスクトップ上のアイコンの位置を記録し、手軽に復元できるデスクトップユーティリティ

ツール・ユーティリティ MouseGestureL.ahk
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ぴょんきち
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://hp.vector.co.jp/authors/VA018351/
常駐ツール向けスクリプトエンジン「AutoHotKey」で動作する汎用マウスジェスチャーソフト

ツール・ユーティリティ DAEMON Tools Lite
ソフト種別 フリーソフト
開発元 DT Soft
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.daemon-tools.cc/
ISO形式などのCD/DVD/BDイメージをマウントできるソフト。最大4個までの仮想ドライブを作成可能

ツール・ユーティリティ Virtual CloneDrive
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Elaborate Bytes
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://www.elby.ch/
CD/DVDのイメージファイルをマウントできる仮想ドライブソフト。ダブルクリックでのマウントが可能

ツール・ユーティリティ UWSC
ソフト種別 フリーソフト
開発元 umiumi
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.uwsc.info/
Windowsの操作を記憶して再生できるソフト。マウスやキーボードで行なう操作を自動化できる

ツール・ユーティリティ SignalNow Express
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ストラテジー
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://www.estrat.co.jp/
「高度利用者向け」の緊急地震速報を受信・通知。タスクトレイに常駐させることができる

ツール・ユーティリティ ISO Workshop
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Glorylogic
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.glorylogic.com/
シンプルなインターフェイスが特徴のCD/DVD/BDライティングソフト。ISOイメージの作成も行なえる

ツール・ユーティリティ ImgBurn
ソフト種別 フリーソフト
開発元 LIGHTNING UK!
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.imgburn.com/
ISOなどのCD/DVDイメージをディスクに書き込めるライティングソフト。イメージ作成にも対応

マルチメディア iTunes
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Apple
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.apple.com/jp/itunes/download/
音楽や動画などを管理するライブラリソフト。iPodとのファイルのやりとりや、楽曲の購入も行なえる

マルチメディア iCloudコントロールパネル
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Apple
対応OS Windows 7/Vista
URL http://www.apple.com/jp/icloud/setup/pc.html
Appleが提供するクラウドサービス「iCloud」をWindowsから操作する。iOSとの連係に便利

マルチメディア TapNow
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ACCESSPORT
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://www.tapnow.jp/
Android端末を管理できるライブラリソフト。USBケーブルでの接続のほか、無線LAN接続にも対応する

マルチメディア GOM Player
ソフト種別 フリーソフト
開発元 GRETECH
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.gomplayer.jp/
さまざまな形式に対応したメディアプレイヤー。MP4やWMVなどの動画のほか、DVDの再生も行なえる

MPC-HC
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 MPC-HC Team
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://mpc-hc.org/

軽快に動作するメディアプレイヤー。シンプルな画面ながら多機能で、MPEG2-TS形式の動画も再生できる

VLC Media Player
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 VideoLAN
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.videolan.org/

多機能なメディアプレイヤー。リアルタイムで動画にフィルターをかけるなど強力な機能を持つ

AviUtl
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 KENくん
- 対応OS Windows
- URL http://spring-fragrance.mints.ne.jp/aviutl/

動画ファイルの編集を行なえるソフト。ノイズ除去や色調補正などさまざまなフィルターが利用できる

GOM Encoder
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 GRETECH
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.gomplayer.jp/

動画ファイルの形式変換ソフト。スマートホンやゲーム機などに適した設定を豊富に備えている

foobar2000
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Peter Pawlowski
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://www.foobar2000.org/

豊富なプラグインにより、インターフェースや機能を自由にカスタマイズできる音楽プレイヤー

WinAmp Standard
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Nullsoft
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://jp.winamp.com/

さまざま音楽・動画に対応したマルチメディアプレイヤー。豊富なスキンでデザインを自由に変更可能

Audacity
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Audacity Team
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://audacity.sourceforge.net/

フリーのサウンド編集ソフト。非破壊のため処理が高速で、編集内容のアンドゥが無制限に行なえる

SoundEngine Free
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 コードリウム
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://soundengine.jp/

WAVEファイル用のサウンド編集ソフト。音質の補正やボリュームレベルの調節などの機能を備える

カハマルカの瞳
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Mil Besos
- 対応OS Windows 7/XP
- URL http://www.paw.hi-ho.ne.jp/milbesos/

デスクトップを動画として「録画」できるソフト。ストリーミング動画キャプチャなどに利用できる

Fraps
マルチメディア

価格：37米ドル

- ソフト種別 シェアウェア
- 開発元 Beepa
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://www.fraps.com/

DirectX/OpenGL対応ゲームなどの画面を、静止画や動画で保存することができるキャプチャソフト

SnapCrab
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 フェンリル
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.fenrir-inc.com/jp/snapcrab/

デスクトップやウィンドウなどの画面を、静止画として保存できるキャプチャソフト

Picasa
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Google
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://picasa.google.co.jp/

デジタルカメラの写真などの画像を管理できる。ラベル機能で大量の画像をスマートに管理可能

GIMP
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 The GIMP Team
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.gimp.org/

フリーながらも高機能なフォトレタッチソフト。レイヤーなど商用ソフトに負けない機能を持つ

IrfanView
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Irfan Skiljan
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.irfanview.net/

多彩な形式に対応する画像ビューア。軽快動作と豊富な機能が特徴で、プラグインで対応形式を増やせる

Ralpha Image Resizer
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 nilpo
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://nilposoft.info/

複数の画像ファイルを一括してリサイズできるソフト。高さや幅などを指定してまとめて処理できる

真空波動研Lite
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 黒羽製作所
- 対応OS Windows
- URL http://kurohane.net/

動画・音楽などのマルチメディアファイルで使われている圧縮形式（コーデック）の詳細を表示する

TVersity Media Server（Basic）
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 TVersity
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://tversity.com/

PCをDLNAサーバーにするソフト。スマートホンなどのDLNAクライアントから動画を閲覧できる

Google Earth
マルチメディア

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Google
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://earth.google.co.jp/

衛星写真で世界中を見て回ることができる3D地図。マウス操作で自由に拡大・縮小が行なえる

Glary Utilities
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 GlarySoft
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.glarysoft.com/

不要ファイル・レジストリ削除など、パフォーマンス改善ツールをまとめた統合メンテナンスソフト

Win高速化
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 attosoft
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://attosoft.info/

通常はレジストリを操作しなければならないWindowsのカスタマイズを、見やすい画面で行なえる

VM Virtual Box
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Oracle
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL https://www.virtualbox.org/

Windows上で動く仮想PCソフト。仮想PC上にOSをインストールするなど、テスト用途に最適

Classic Shell
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 電机本舗
- 対応OS Windows 8
- URL http://dnki.co.jp/

Windows 8のデスクトップに、Windows 7/Vista/XPのようなスタートメニューを追加するソフト

Start Menu 8
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 IObit
- 対応OS Windows 8
- URL http://jp.iobit.com/

Windows 8のタスクバーにスタートボタンを追加するソフト。表示項目などのカスタマイズも可能

Auslogic Disk Defrag Free
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Auslogics Software
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.auslogics.com/

HDDを手軽に最適化できるデフラグソフト。大容量のHDDでも短い時間で最適化できるのが特徴

CCleaner
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Piriform
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.piriform.com/ccleaner/

不要なレジストリなどを削除できるPCお掃除ソフト。不要ファイルの検出・削除も行なえる

FCleaner
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 FCleaner.com
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://www.fcleaner.com/

PC内の不要なデータを削除したり、レジストリ項目を最適化したりできるPCメンテナンスソフト

EASEUS Partion Master Home Edition
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 CHENGDU YIWO Tech Development
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.partition-tool.com/

Windows上から使えるパーティション操作ソフト。パーティションの分割結合などが行なえる

Paragon Backup&Recovery 2013 Free
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Paragon Technologie
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://www.paragon-software.com/home/br-free/

ディスクの内容をOSごと丸ごとバックアップし、復元も行えるソフト。システムのバックアップに最適

BunBackup
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Nagatsuki
- 対応OS Windows 8/7/Vista/XP
- URL http://homepage3.nifty.com/nagatsuki/

複数フォルダの内容をバックアップするソフト。2回目以降のバックアップを高速に行なう機能を持つ

FileTypesMan
システム

- ソフト種別 フリーソフト
- 開発元 Nir Sofer
- 対応OS Windows 7/Vista/XP
- URL http://www.nirsoft.net/

一覧性の高いリスト画面から、ファイルの関連付けを管理できるソフト。検索機能も充実している

システム　フォルダのアイコンを変更
ソフト種別 フリーソフト
開発元 SHIN-ICHI
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://surviveplus.net/
Windowsのエクスプローラに表示されるフォルダのアイコンを変更するためのソフト

システム　ファイルの種類に関連づけられたアイコンを変更
ソフト種別 フリーソフト
開発元 SHIN-ICHI
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://surviveplus.net/
Windowsのファイル（拡張子）に関連付けられたアイコンを、自分の好きなものに変更できる

システム　Clover
ソフト種別 フリーソフト
開発元 EJIE Technology
対応OS Windows 8/7/XP
URL http://ejie.me/
Windowsのエクスプローラウィンドウに「Google Chrome」風のタブを付加できる

システム　GeekUninstaller
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Thomas Koen
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.geekuninstaller.com/
アンインストール支援ソフト。通常のアンインストールでは残ってしまうレジストリキーも削除できる

システム　BUFFALO RAMDISKユーティリティー
ソフト種別 フリーソフト
開発元 バッファロー
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://buffalo.jp/download/driver/memory/ramdisk.html
PCのメモリ領域を仮想ドライブ「RAMディスク」として使用できるようにする

システム　RAMDAスタンダード
ソフト種別 フリーソフト
開発元 電机本舗
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://dnki.co.jp/
無料で利用できるRAMディスク作成ソフト。無料の「スタンダード版」では最大32GBまで作成可能

システム　DataRecovery
ソフト種別 フリーソフト
開発元 トキワ個別教育研究所
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://tokiwa.qee.jp/
ごみ箱から削除してしまったHDD内のファイルや、リムーバブルディスクのファイルを復元する

システム　Recuva
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Piriform
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL https://www.piriform.com/
高速に動作するファイル復元ソフト。リムーバブルディスクからの復元にも対応している

システム　SP+メーカー
ソフト種別 フリーソフト
開発元 古川明人
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.ak-office.jp/
アップデート（Hotfix）適用済みのWindows/Officeのインストールディスクを作成する

システム　VVAULT
ソフト種別 フリーソフト
開発元 オレガ
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://vvault.jp/
複数のストレージを単一の仮想ドライブに統合してフォルダのように扱えるようにする

セキュリティ　アバスト！無料アンチウイルス
ソフト種別 フリーソフト
開発元 AVAST Software
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.avast.co.jp/
リアルタイム監視機能を備えたアンチウイルスソフト。30日以上の利用には無料ユーザー登録が必要

セキュリティ　AVGアンチウイルス
ソフト種別 フリーソフト
開発元 AVG Technologies
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.avg.co.jp/
フリーのアンチウイルスソフト。スパイウェア・アドウェアの駆除や、フィッシング対策機能も装備

セキュリティ　Avira Free Antivirus
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Avira
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.avira.jp/
検出精度で定評のあるアンチウイルスソフト。リアルタイム監視やマルウェア・ルートキット削除に対応

セキュリティ　パケット警察 for Windows
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ソフトイーサ
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.softether.co.jp/jp/packetpolice/
自分のPCの通信記録・起動記録をログに残すことができる。遠隔操作ウイルスによる冤罪防止に役立つ

セキュリティ　Spybot - Search&Destroy
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Safer-Networking
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://www.safer-networking.org/
スパイウェア、マルウェア、アドウェアを検出可能な、フリーのスパイウェア対策ソフト

ハードウェア　3DMark Basic Edition
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Futuremark
対応OS Windows 8/7/Vista
URL http://www.futuremark.com/
ハイエンドPCからタブレットPCまで利用できる3Dベンチマークソフト。PCのビデオ性能を計測する

ハードウェア　CrystalDiskMark
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ひよひよ
対応OS Windows 8/7/Vista
URL http://crystalmark.info/
HDDやSSDのデータ転送速度を測定できるベンチマークソフト。リード・ライトの実測値を調べられる

ハードウェア　FINAL FANTASY XIV:新生エオルゼア ベンチマーク ワールド編
ソフト種別 フリーソフト
開発元 スクウェア・エニックス
対応OS Windows 7/Vista/XP
URL http://jp.finalfantasyxiv.com/benchmark/
人気ゲーム「FINAL FANTASY XIV」を快適にプレイできるか計測するベンチマークソフト

ハードウェア　OCCT
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ocbase.com
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.ocbase.com/
CPU、GPU、電源に対して、ストレステストを実行することで、システムの安定度をチェックできる

ハードウェア　PCMark 7
価格：39.95米ドル
ソフト種別 シェアウェア
開発元 Futuremark
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.futuremark.com/
PCの性能を総合的に分析できるベンチマーク。基本的なテスト「PCMark test」のみ無料版でも実行可能

ハードウェア　Sandra Lite
ソフト種別 フリーソフト
開発元 SiSoftware
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.sisoftware.net/
PCに搭載されているハードウェアの情報を表示するソフト。簡単なベンチマーク機能も備える

ハードウェア　CrystalDiskInfo
ソフト種別 フリーソフト
開発元 ひよひよ
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://crystalmark.info/
PCに装着されたHDD/SSDの情報を調べられるソフト。異常をメールや音声で検知する機能も備える

ハードウェア　CPU-Z
ソフト種別 フリーソフト
開発元 CPUID
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.cpuid.com/
CPUやメモリ、グラフィックスなどPCに搭載されているハードウェアの詳細情報を手軽にチェックできる

ハードウェア　GPU-Z
ソフト種別 フリーソフト
開発元 techPowerUp！
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.techpowerup.com/
PCに搭載されているGPU名、搭載チップ、メモリ容量、クロックなどを調べられる

ハードウェア　HWiNFO32/64
ソフト種別 フリーソフト
開発元 REALiX
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.hwinfo.com/
CPU、メモリ、マザーボードなどの詳細な情報を表示する。パーツによっては製造情報なども確認できる

ハードウェア　HWMonitor
ソフト種別 フリーソフト
開発元 CPUID
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.cpuid.com/
CPUやGPU、HDDなどの温度やファンの回転数、電圧などをリアルタイムで計測・表示する

ハードウェア　PC Wizard
ソフト種別 フリーソフト
開発元 CPUID
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.cpuid.com/
PCのハードウェア情報を取得して一覧表示するソフト。ベンチマーク機能もある

ハードウェア　SSDLife Free
ソフト種別 フリーソフト
開発元 BinarySense
対応OS SSDが正常に動作するPC
URL http://www.ssd-life.jp/
S.M.A.R.T.からSSDの動作状況や健康状態をチェックできる。使用期間や残りの寿命などを調べられる

ハードウェア　SpeedFan
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Alfredo Milani Comparetti
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.almico.com/speedfan.php
CPUやHDDなどの温度を計測・表示したり、ファンの回転速度を調節したりできる

ハードウェア　Speccy
ソフト種別 フリーソフト
開発元 Piriform
対応OS Windows 8/7/Vista/XP
URL http://www.piriform.com/
シンプルなUIのハードウェア情報確認ツール。CPUやメモリ、マザーボードなどの情報を取得できる

まずはケーブルをまとめて整理しないと
でも、
ケーブルタイ買ってないし
あ、大丈夫
これは
食パンの袋をとめるヤツ！
ちなみに正式な名称は「バッグクロージャ」。
へー
ケースのフタが閉まらないならもう外しちゃって
食器洗いカゴをくっ付けて、とエアフローも一気に改善！
見た目が最悪に……
キルトでカバーを付ければいいじゃん
主婦っぽい！
さらに、
3・5インチベイを――
ティッシュの空き箱で作成！
箱を2つ重ねて強度を確保。
CPUクーラーはどうするのよ？
そうねえ
お義母さんの剣山を付けて
グリスは軟膏で代用♡
嫁入りして不用になっていた扇風機で冷却！
ブオー
家の中の雑貨でPC自作……
わらし様みたい
あやつは動機が「面倒くさい」で「面白そう」というわしと正反対じゃがの
実際作ってるのワシだし。
これで自宅でお仕事バッチリね～～
と思ったら
パソコン使うの面倒くさい
考えてみたら仕事しなくても玉の輿でお金はあるし
ソシャゲーに慣れると高度なPCゲームって疲れるー
おっSSSレアゲット～♪
で、結局
ひぇー
課金ゲームのやり過ぎで旦那と姑と息子(1歳)に超怒られて
借金返済のために自宅PCで馬車馬のように働いたり
ダメ人間過ぎる

わがままDIY
第90回 ざら
面藤志乃
面倒見のよいOL主人公。
グータラなところもあるけど、
そこは同居人が反面教師に。
ざしきわらし
パーツがあるなら喜んで組みに行く
PC関係だけは面倒見のよい居候妖怪。
舞衣には見えていません。
加藤舞衣
使える有給はきっちり使うOLの鑑（？）
仕事をすればそれなりに優秀らしい。
息子はどうやら天才児の模様。
もしもしー
自宅用の仕事PCを作ろうと思うのよー
……手伝えと
ウチの子も手間かからなくなってきたし
むしろ私がわが子に手間をかけさせてます
じゃあ明日行くから。
ダメ人間ね……
おじゃましまーす……って
なんじゃ、もうパーツは通販で購入済みか……
わらし様、他人のパーツ買うのも大好きですもんね
自分のポイントカードに加算するために
見て見て、カワイイ箱でしょー
スリムタイプのMini-ITXケースか
……イヤな予感が
そして最新のCPUと
ゲーム付属のビデオカード！
やっぱり何も考えずに無計画に買ってるーーーーー！
試しに組んでみたが……
色々パーツがあふれてますね……
SFX電源も間違えて大きいのを買っておるの……※
※A～Dの4種類があります
2.5インチベイしかないのに3.5インチのHDD買ってるし
安くて大容量なんだもの～～
CPUクーラーはそもそも買ってない！
え？オマケに付いてるんじゃないの？※
はぁ……
パーツ構成から見直すかのう
面倒くさいからコレで何とかしよーっと
え？
※Core i7-6700Kにはクーラーが付属していません

■日本では単体販売されていないと思うのだが、Streacomというメーカーのファンレスケースが欲しい。表面の仕上げがよくてTDP 95WまでのCPUが使える（という）ケースは貴重。個人輸入に抵抗はないが、実物を見ないでケースを買うのは主義に反するんだよなあ……。（さ）

■戦後70年の節目に祖父の亡くなった地、沖縄へ初めて行ってきた。心配していた台風も来ず、平和の礎参りもでき、食べたいものも食べられたのだが、意外にも島らっきょうがどこの店でも品切れで、結局食べられずじまい。市場にはあるのだが、高騰のため価格が合わず出せないそうで、本土の需要が高まったのが原因らしい。なんか変なの。（遠）

■9月初旬の夏休みはセーシェル沖で。「インド洋の真珠」と呼ばれるセーシェル共和国は、アフリカ東部1,300kmの群島国家で、19世紀初頭からのイギリスによる支配を経て、20世紀後半に独立。世界最大規模のサンゴ礁を持つ海に囲まれていて、英国王子夫妻もバカンスで訪れたという噂。いや、僕に関してはゲーム中の話ですが。（ま）

■今年は酷暑が続いてどうなるんだろうと思っていたら、急に寒くなり夏が終わってしまった。なんだか悔しいので、永井博や鈴木英人の南国を見ながら大滝詠一や山下達郎の歌声を聴いて気分を変える。そういえば、自分がさわやかな夏をイメージしたときに思い出す曲は、ボーカルが男性だけだ。昭和な人が多いのは自分の年齢のせいだけれど。（出）

■久しぶりに提督業以外にもPCゲームをやろうと思いビデオカードを交換。実際には全然やってなかったわけだが、大本命のMGSV TPPが発売され、時間を惜しむようにプレイ中。内容はもちろんだが、GTX 960でサクサク動くのも素敵。ただ、潜伏中の緊張で肩こりが……。なお、夏イベはE3掘りに120周ほどハマったものの無事完走。（内）

9月号読者プレゼント 当選者発表

厳正なる抽選の結果、下記のみなさまが当選されました。2015年11月20日までに届かなかった場合には、下記のールアドレスまでご一報ください。
E-mail：dosv-power-report@impress.co.jp

●ASRock Z87 Extreme4　香川県　田辺拓●Micro-Star International GTX 960 GAMING 2G　栃木県　大久保貴史●TFTEC JAPAN 変換名人 PCIマザーボード診断カード 電源テスト機能付 PCITEST2　神奈川県　村山宏行／岐阜県　吉田永康／京都府　伊川洋平／熊本県　佐伯俊●シュナイダーエレクトリック USBチャージ付き雷ガードタップ P3U3-JP　北海道　名取俊介●インプレス 髙橋敏也の改造バカ一台&動く改造バカ超大全 2巻セット　東京都　栗原剛志
（敬称は略させていただきました）

ライター・編集者募集

DOS/V POWER REPORT編集部では記事の執筆や編集を行なう社外スタッフを募集しています。

条件：ライターは経験者、未経験者問いません。編集者は経験者のみ募集します。いずれも東京近郊在住で、編集部（東京都千代田区）に月1、2回程度打ち合わせに来ることができる方
待遇：経験、業務内容に応じて相談
応募先：以下のWebサイトの「リクエストフォーム」に希望の業種、得意分野、経歴などを記述の上、送信してください。
http://www.dosv.jp/info/contact.htm

※不採用の場合、個別の返信はいたしません。

**インプレス
カスタマーセンター**

**東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
E-mail：info@impress.co.jp
TEL：03-6837-5016
FAX：03-6837-5023**

落丁・乱丁本はお手数ですが左記カスタマーセンターまで連絡の上でお送りください。送料弊社負担にてお取り替えいたします。ただし、古書店で購入されたものについてはお取り替えできません。
※スムーズな回答のためにE-mailのご利用をお勧めします

紹介している製品（PCパーツ、ソフトウェア、周辺機器など）の操作法、設定法や、お使いの環境で起きた不具合の個別の解決方法についてはお答えできません。各製品のメーカーにお問い合わせください。

**DOS/V POWER REPORTお問い合わせフォーム
http://www.dosv.jp/info/contact.htm**

記事の内容に関するご質問は左記のWebサイトの「お問い合わせフォーム」もしくは、編集部まで直接書面にてお問い合わせください。内容に関するご感想、ご意見、ご提案などは読者アンケートにてお寄せください。

Next Issue

**2015年12月号は
10月29日（木）
発売予定**

**総力特集
通巻256号記念！
PC自作・今昔物語**

※予告なく変更される場合があります。

DOS/V
POWER REPORT
2015年11月号

STAFF

表紙デザイン・DTP
ワックスグラフィックス

本文デザイン・DTP
AQUATIC Design
池田久美子
ワックスグラフィックス

デザイン協力
高橋結花

校正
藁谷清美

写真撮影
若林直樹（STUDIO海童）
髙橋敏也

図版
永野雅子

サービスビューロー
株式会社帆風

印刷・製本
大日本印刷株式会社

用紙
第一紙業株式会社
国際紙パルプ商事株式会社

出版営業
伯田 敦／吉田和彦／丸岡重之
岩織康子／岩本琢磨／飯沼昭教

広告営業
清水栄二／高橋伸行／野原大輔／圓井佑介
山﨑哲広／五十嵐敦子／中林さやか

生産管理
数田 武

編集長
佐々木修司

副編集長
遠山健太郎

デスク
松本俊哉

編集
出町 学／内田泰仁

協力
目瀬洋道／南出大介／山本倫弘／中山貴史
竹内亮介／石川ひさよし／芹澤正芳／野村晋也
アイティースリー
インサイトイメージ

発　行　2015年9月29日
発行人　土田米一
編集人　小川 亨
発行所　株式会社インプレス
〒101-0051
東京都千代田区神田神保町一丁目105番地
販　売　株式会社インプレス 出版営業統括部
TEL：03-6837-4635
広　告　株式会社インプレス 営業統括部
TEL：03-6837-4631

雑誌 06705-11